

1912

R A P P O R T

DE

L'Honorable L. A. Prud'homme

SUR

L'ENQUÊTE MUNICIPALE

DE LA

CITE DE ST. BONIFACE

J'ai l'honneur de faire rapport que j'ai été requis le 16 décembre dernier, en vertu des dispositions de l'Article 813 de la Charte de la Cité, de tenir une enquête sur toutes les matières désignées dans une certaine requête, signée par 185 contribuables, et qui est annexée à mon rapport; et aussi de m'enquérir et d'examiner toutes les matières se rapportant au bon gouvernement de la Cité et à tout acte répréhensible, abus de confiance ou autre malversation de la part d'aucuns membres du Conseil, ou officiers, employés, serviteurs de la Cité, ou d'aucunes personnes ayant un contrat avec la Cité, quant aux devoirs ou obligations de tels membres, officiers, employés ou serviteurs ou toute autre personne ayant des rapports avec la Cité. Je fus aussi requis de transmettre au Conseil le résultat de mon enquête accompagné de la preuve reçue.

Je désire mentionner tout d'abord que j'ai été beaucoup assisté au cours de cette enquête par Son Honneur le Maire et par les avocats qui ont représenté les membres du Conseil et les entrepreneurs, ou d'autres groupes de contri-

F5012
1912
P9711f

buables, tels que l'Association des Citoyens de Norwood et la Ligue des Citoyens de St. Boniface. Je désire également reconnaître combien j'ai apprécié la courtoisie et le zèle des officiers du Conseil et en particulier du Secrétaire-Trésorier et de l'Ingénieur de la Cité, qui se sont toujours montrés empressés de produire très volontiers tous les documents de leurs départements, dont j'avais besoin, et de me donner tous les renseignements qu'ils possédaient.

L'enquête fut commencée le 24 janvier par l'examen d'Auguste VanHorenbeeck, qui était sur le point de partir pour la Belgique, mais fut formellement ouverte le 1er février. L'enquête a été ajournée nombre de fois, afin de donner à toutes les parties intéressées l'occasion et la latitude la plus complète d'être entendues. Elle a été terminée le 24 avril. Au cours de cette enquête 35 témoins ont donné leur témoignage.

Je puis dire que je n'ai rien négligé pour rendre cette enquête aussi complète que possible, et porter la lumière sur tous les sujets qui m'ont été référés par le Conseil. Il n'y a aucun doute que lorsque cette enquête fut accordée, bien des soupçons planaient sur la réputation de la Cité et lui portaient atteinte. Il convenait donc que le jour se fit pour éclaircir ce qui semblait obscur, et que toutes les accusations ou imputations fussent approfondies et examinées sous tous leurs aspects. Je considère aussi que vu que le pont Provencher avait croulé jusqu'à un certain point, et que les dépenses pour le construire avaient excédé le coût prévu par un montant tellement considérable qu'il dépassait tout ce l'on avait pu prévoir, les contribuables de la Cité étaient justifiables, admettant même qu'il n'y eut pas autre chose, de demander une enquête pour expliquer ces dépenses extraordinaires, et constater qui était responsable pour cet excédent entre les évaluations et le coût véritable du pont.

1.—SITUATION GÉOGRAPHIQUE DE ST. BONIFACE, SON AVENIR,
RAPPORTS DES MEMBRES DU CONSEIL AVEC
LES CONTRIBUABLES.

Les contribuables, surtout depuis quelques années ont suivi avec le plus vif intérêt les progrès de cette jeune et

entreprenante Cité. Il est désirable en effet que les contribuables aient l'œil ouvert, sur les problèmes de tous genres qui doivent être résolus à St. Boniface, et qu'ils s'intéressent à la prospérité et au progrès de la Cité.

Il n'y a aucun doute que c'est un avantage sérieux pour St. Boniface d'être baignée par les eaux de deux rivières, et d'être traversée par trois chemins de fer, qui offrent aux entreprises industrielles des facilités que l'on ne rencontre pas partout et que ces avantages réservent des promesses brillantes pour l'avenir; mais pour le moment il faut bien avouer que le fardeau qu'elles imposent mettent à l'épreuve presque jusqu'à sa limite l'énergie de ses habitants afin de faire face aux besoins de la situation géographique de St. Boniface, située à la porte de la métropole de l'ouest. En effet c'est une tâche remplie de difficultés que de relier ensemble les rives est et ouest de la rivière La Seine par des moyens de communication commodes et permanents et de faciliter les rapports commerciaux entre Winnipeg et St. Boniface. Les lourdes dépenses que de tels travaux exigent d'une Cité, encore dans son essor primitif, demandent de la part des membres du Conseil beaucoup de connaissance, d'étude et de dévouement aux affaires municipales. Je n'ai aucun doute que lorsque des questions vitales sont discutées devant le Conseil, et que ses membres hésitent sur le meilleur parti à prendre, qu'ils seraient plus en état de se fixer, en se mettant en contact immédiat avec les contribuables. Les bonnes lois et les législations désirables, s'élaborent le plus souvent en prenant pour guide une opinion publique saine et tenue en éveil sur ses besoins. Quoique les membres du Conseil doivent porter la responsabilité de leur vote, et ne peuvent pas être déchargés du devoir qui leur incombe d'exercer leur jugement sur chaque matière soumise à leurs délibérations, néanmoins je ne puis m'empêcher d'ajouter que souvent ils se sentiraient trop heureux d'être appuyés par une expression de l'opinion publique. Sans doute, ayant été élus par les contribuables, ils constituent leur organe naturel et légitime dans les affaires municipales, et leur intelligence ne devrait pas être trop plastique dans le travail de formation de leur propre jugement. Quoiqu'il en soit, ils ne peuvent pas en général ignorer les mesures qui ont pris naissance

dans le sein des contribuables et sont agitées par le public. Au contraire ils peuvent retirer des inspirations précieuses des discussions publiques qui, quelquefois, résument sous une forme synthétique les questions qu'ils sont appelés à résoudre. Je vais traiter maintenant tour à tour les différents sujets qui ont été passés au crible de cette enquête.

2—PONT DE PROVENCHER (EN BOIS)

C'est du mois d'avril 1880 que date l'aurore de nos institutions municipales au Manitoba. Il n'est pas nécessaire de remonter plus loin dans l'historique du pont de La Seine. Il y avait alors un pont en bois construit par la compagnie du chemin de fer, de St. Paul, Minneapolis et Manitoba. St. Boniface à cet époque était le terminus du seul chemin de fer existant dans la province, et se raccordait à Winnipeg par un bateau passeur qui transportait les passagers et le fret de ce chemin de fer. Pendant nombre d'années de lourds convois traversaient ce pont jour et nuit, Ce pont résista bien à l'épreuve. Il devint évident en 1907 qu'il avait survécu à son utilité et demandait à être remplacé par un nouveau, car il menaçait de s'écrouler.

3—L'INGÉNIEUR DELISLE, SON PLAN ET SES SUGGESTIONS

Il incombait à Monsieur Delisle qui était alors Ingénieur de la Ville de faire la première esquisse de ce nouveau pont. Il leva un plan du contour de la Seine près du pont, prépara une esquisse indiquant l'état actuel des rives de la rivière, et soumit au Conseil trois projets. Le premier indiquait un pont en acier et les deux autres proposaient un pont en béton, l'un plus à l'ouest et l'autre plus à l'est du premier viaduc (culvert) construit par la Cité. Le pont en béton à l'ouest devait coûter approximativement \$53,383.59 et celui à l'est \$29,699.00. Delisle suggéra de construire un pont en acier. Il crut qu'il était dangereux de détourner le chenal de la rivière et de construire un pont en béton. Delisle ne laissa aucuns devis ou détails mais seulement une copie bleue d'une esquisse et des chiffres préliminaires donnant une idée générale du coût probable.

Il est difficile de définir quel aurait été le coût d'un

pont en acier. Il aurait probablement coûté au moins \$15,816.75. Un pont suspendu aurait coûté le double, sinon plus, de ce montant. Dans le cas des ponts en béton, le coût du remplissage nécessaire, n'était pas compris, et Delisle, dans sa lettre en date du 15 février, 1907, mentionne que le coût serait considérable, tandis qu'avec un pont en acier très peu de remplissage serait nécessaire. Ces chiffres effrayèrent le Conseil, qui en vint à la conclusion qu'en coupant le col de la pointe sur le côté ouest, un pont "culvert" pouvait être construit en toute sécurité et à un coût moindre. Je désire signaler ici qu'il serait irraisonnable de critiquer la décision du Conseil, à la lumière des faits connus depuis et en se basant sur l'expérience acquise à une date subséquente.

Cette thèse est trop injuste pour être soutenue. Afin d'être juste envers le Conseil, il nous faut revenir au temps que cette question épineuse était traitée avec les connaissances et l'expérience que les membres du Conseil possédaient alors.

Dans sa lettre, Delisle ne favorisait aucun des trois projets. Le pont en acier est le dernier mentionné, mais d'après les témoignages de Mulon et de Gauvin il paraîtrait que Delisle avait plus confiance dans un pont en acier. Ce pont d'acier devait avoir 400 pieds de long et reposer sur quatre piles. Si les fondations eussent été construites de manière à reposer sur le roc, situé à une profondeur de trente deux pieds, nous n'aurions pas sans doute à déplorer cet enchainement d'accidents survenus à ces ponts, mais les dépenses auraient été énormes; \$120,000.00 est un estimé minimum du coût d'un tel ouvrage. Les probabilités sont que ce pont serait resté solide; mais si les piles eurent reposé sur des pilotis, il est possible que des éboulements de terre auraient écrasé ou détruit les fondations comme dans le cas des ponts (culvert) en question. Il est superflus de spéculer davantage sur ces hypothèses. Malheureusement pour M. Delisle, sa santé fit défaut à la fin de l'été, et il devint incapable de vaquer à ses occupations. Il dut se rendre à l'hôpital et laissa la province vers novembre 1907, pour mourir dans le mois de février suivant. Il n'y a aucun doute que Delisle était un Ingénieur compétent et qu'il servit la Ville fidèlement, mais au moment critique, lors-

que ses services étaient les plus nécessaires il était trop malade pour que l'on put dépendre de lui.

4—L'INGÉNIEUR BLAIR—SES QUALIFICATIONS.

Après que Delisle eut abandonné ses fonctions, Blair fut appelé à les remplir, vers septembre 1907. Il avait été à l'emploi de la Ville en qualité d'assistant de Delisle depuis mars ou avril de la même année. Avant de venir au Manitoba, Blair avait étudié le génie civil une année à l'institut Lewis de Chicago et aussi une année à l'université Weslan, Illinois, et suivit le cours régulier. Il reçut ses degrés. Il pratiqua subséquemment sa profession près de Chicago pendant quelque temps, et demeura deux ans au service du Gouvernement des Etats-Unis. Il pratiqua aussi au service de différentes compagnies de chemin de fer dans le Mississippi, l'Indiana et le Tennessee. Il avait pratiqué comme Ingénieur pendant quatre ans avant d'entrer au service de la Ville, et devint bientôt après son arrivée au Manitoba membre de la Société Canadienne d'Ingénieurs Civils. Je crois qu'il est compétent dans sa profession et dévoué à ses devoirs. Il donna un regain de vie à son département, et y introduit un système excellent de tenue de livres et de surveillance administrative dans chaque branche du service sous son contrôle.

5—PREMIER PONT "CULVERT".

Avant que Blair prit charge de son département, le Conseil avait donné instruction à Delisle de demander des soumissions pour des pilotis, ciment, sable et pierre pour un pont. Le 30 septembre le Conseil commença les excavations. Un pont temporaire fut construit le 14 octobre, et quatorze jours après, le Conseil passait une résolution à l'effet de suspendre les travaux.

L'on demanda à Blair de préparer de nouveaux plans ou dessins de Delisle et aussi de préparer des devis. Blair prépara un plan conformément à ces instructions et le soumit à l'Ingénieur Noble qui fit un dessin tout à fait différent. Noble est un Ingénieur de ponts de longue expérience; dans son établissement ils ont nombre d'ingénieurs

préposés exclusivement à la préparation de tels plans. Blair se mit à la recherche des esquisses des ponts faites par Delisle mais ne put les trouver. Antérieurement à la date qu'il prit charge de ce département ces plans n'avaient pas été assortis ou rassemblés dans le bureau de l'ingénieur. Le besoin d'un système régulier à cette fin, ne s'était pas fait sentir jusqu'à ce temps-là, car aucune entreprise importante n'avait été faite jusqu'alors par la Ville. Mais Blair avait vu cette esquisse ou dessin antérieurement, sur le pupitre de Delisle. Pour les raisons que j'ai déjà données, Blair ne pouvait tirer aucun profit d'une entrevue avec Delisle pendant qu'il était malade. Noble qui fut consulté par Blair, était le représentant de la "Trussed Steel Concrete Co.", et comme il comptait sur la vente de l'acier pour ce pont il ne chargea rien pour ses avis. Le nouveau plan, tel que fait par Noble était pratiquement semblable à celui de Delisle, à l'exception qu'au lieu de faire reposer les pilotis dans le béton, on les faisait reposer sur des membres en bois de 12x12 et qu'il y avait moins de pilotis requis par le plan de Delisle que pour le plan de Blair. De plus, le plan de Delisle indiquait des murs en béton simplement, tandis que le plan de Blair indiquait des murs en béton armé. L'automne était trop avancé en 1907, pour commencer les travaux, et d'ailleurs les plans n'étaient pas tout à fait prêts. En 1908 le Conseil demanda des soumissions pour le premier pont, devant être construit d'après les plans de Monsieur Blair tels que révisés par Noble. Blair reçut instruction de soumissionner lui-même et fit une soumission pour \$7,000.00, exclusivement du coût des matériaux, et sa soumission étant la plus basse on lui accorda le contrat. Il va sans dire que Blair n'était ni plus ni moins que le représentant du Conseil, qui espérait construire ce pont à meilleur marché en faisant faire l'ouvrage à la journée. Le pont fut commencé vers le 1er septembre 1908, et complété vers le 28 novembre de la même année. Ce pont fut construit, sur un terrain sec et aucun trouble n'est survenu au cours des travaux. Des pilotis furent enfoncés à 29 et 32 pieds de profondeur. De la surface du terrain au roc, il y a une distance de 65 pieds. Les pilotis furent enfoncés, jusqu'à ce qu'ils se fendent et ne puissent être enfoncés plus avant. Un fond en béton fut placé sur ces pilotis; des

barres en acier d'un demi pouce carré et tordu furent placées de 12 pouces en 12 pouces au bas et au-dessus de ces fondations. La culée en béton était renforcée par des barres en acier fortement carbonisé, d'un pouce carré et aussi tordu.

On fit passer l'eau dans le nouveau chenal le même hiver, et on remplit le lit primitif de la rivière. Le nouveau chenal fut creusé à 280 pieds à l'ouest du lit naturel de la rivière, et est d'une longueur de 160 à 180 pieds, à travers le col de la pointe qui fut coupée. Le nouveau chenal est de 700 à 800 pieds plus court que l'ancien, qui faisait une courbe en face de cet endroit. Il est prouvé que ce nouveau chenal, tout en redressant la rivière, n'augmentait pas la vélocité du courant. Ceci s'explique par le fait que ce pont est si près du confluent de la Rivière La Seine avec la Rivière Rouge, que cette dernière régularise la crue ou décrue de La Seine, au moins jusqu'au pont en question. Dans les premiers jours de mai la terre commença à s'ébouler, emportant vers le centre du cours d'eau le mur d'évitement "wing-wall" nord-ouest. L'éboulement de la terre semblait provenir du dessous des fondations et se projeter vers le centre des fondations. A cette date, l'Ingénieur était absent pour un court voyage. Son père qui est un Ingénieur Anglais, et un Monsieur Eade, un Ingénieur de ponts, placèrent quatre barres de fer de $2\frac{1}{2}$ pouces rattachant les deux murs d'évitement. Le mouvement du sol se continua, établissant une pression sur ces murs et les rapprochant ensemble. L'affaissement du sol sembla briser le béton, et le mur d'évitement nord-ouest se sépara complètement du corps principal du pont. Blair alors plaça 15 poutres de fer "I" afin d'arrêter l'éboulement de la terre. Cès quinze poutres furent rivées à des poutres de traverses placées de bord en bord de manière à convertir la pression au côté opposé, et deux de ces poutres combinées furent rivées ensemble avec une poutre de fer "I" de six pouces sur les côtés nord et sud du pont. Ces travaux eurent pour effet d'arrêter pour quelque temps l'écroulement de la terre, mais de fortes pluies tombèrent amenant une pression inégale entre les deux côtés, et les poutres en question furent par ce fait pliées. Blair alors recommanda qu'on lui fournisse l'avis d'un autre Ingénieur. Les services de Monsieur J.

E. Schwitzer, Ingénieur en Chef du C. P. R., furent requis et accordés, et il consacra deux jours à l'examen de ce pont. Il serait superflu de dire que cet homme est naturellement supposé être un Ingénieur des plus compétents, et possédant une expérience considérable dans la construction de ponts. Il fit son rapport le 4 juin 1909. C'est un document tellement important que je crois devoir le citer verbatim dans mon propre rapport. Il est adressé à Monsieur Blair.

"Au sujet du pont "culvert" sur la Rivière La Seine "il semble se produire un mouvement du sol sur le roc en "dessous, qui a amené le déplacement de votre mur de "soutènement vers la rivière, et je recommanderais que "vous placiez des barres de fer additionnelles au-dessus des "éperons, entre les deux murs de soutènement et enfoncez "des pilotis le long du côté ouest de la rivière afin de tenir "la terre en place pour le présent, *quoique je sois d'opinion "que ces pilotis pourraient bien se déplacer plus tard*; détour- "nez la crique "creek" vers le côté nord en creusant un pe- "tit chenal, afin de détournez l'eau du matériel éboulant; "continuez aussi le drain qui décharge à l'ouest de votre "arche jusqu'à la rivière, pour la même raison. Ce sol est "quelque peu semblable à celui de la Rivière au Rat, près "d'Otterburne, et de la Rivière aux Roseaux, à Dominion "City. A ces points là il a été établi que le terrain tenait "bon jusqu'à ce qu'une pesanteur additionnelle fut placée "dessus, alors qu'il commençait à mouvoir.

"En faisant votre remplissage vous devriez vous servir "de matériel aussi léger que possible aussi près du mur de "soutènement que vous pourrez et l'étendre graduellement "au niveau naturel du terrain et ne pas permettre qu'il "s'accumule et s'éboule. Après avoir rempli au centre de "l'arche, remplissez également vers chaque côté de vos "murs de soutènement, afin que les deux se fixent ensem- "ble, car autrement avec les barres de fer à travers les deux "le mur de soutènement qui se déplace pourra tirer l'autre "de sa place, à moins qu'il soit supporté. Le remplissage "devrait aussi être fait dans les côtés extérieurs des murs "de soutènement en même temps, jusqu'à ce qu'il ait at- "teint la hauteur indiquée sur vos plans, du niveau du ter- "rain; et parceque cette partie est quelque peu isolée entre

“le mur de soutènement et l’aile, il serait préférable de le tasser contre le mur afin d’empêcher que, le matériel s’en détache, diminuant sa force comme appui du mur. *Une attention soutenue devrait être portée sur l’arche, en cas qu’un écurage (scouring) se produise en dessous des pilotis ou encore un mouvement dans les murs d’appui. Si des crerasses se produisent dans l’arche il pourrait être nécessaire de construire un arc-boutant “invert” avec renforcement ou des poutres en béton armé, à travers. Gardez vous contre le danger possible du mouvement des pilotis vers le centre du cours d’eau.*”

Evidemment Schwitzer était très appréhensif d’accidents, et ses avertissements plus ou moins vagues étaient loin d’être rassurants. Il était d’opinion que les pilotis pouvaient bien continuer à se déplacer, et insiste dans les derniers mots de son rapport sur ce point, en disant que les pilotis pourraient bien se déplacer vers le centre du cours d’eau.

En outre, il ajoute que le sol est quelque peu semblable à celui de la Rivière au Rat et la Rivière aux Roseaux. Or les deux ponts “culverts” sur ces rivières furent construits, je crois, en 1878, et pendant 25 ans, sinon plus, les Ingénieurs s’épuisèrent à trouver des moyens efficaces pour arrêter les éboulements de terre à ces ponts là.

En conformité avec ce rapport, très peu de temps après un poutre ou arc-boutant en béton fut construite entre les deux murs à la partie nord de l’ouverture. Cette poutre avait une longueur de trente pieds, une largeur de six pieds et une épaisseur de quatre pieds, renforcée avec des rails, de 60 lbs. à la verge, fixé dans le béton à plus d’un pied de la surface. Cette poutre ou arc-boutant ne rémédia à rien; rien ne semblait être assez fort pour arrêter le mouvement de la terre qui se produisait à partir du Club Belge jusqu’à la tête du pont et s’étendait à peu près 200 pieds vers le cours d’eau. La terre ou le sol s’affaisa deux ou trois pieds. La pesanteur devait être énorme.

Au printemps de 1910 Blair, quoiqu’il avait suivi les instructions de Schwitzer, s’apercevant que l’éboulement de terre persistait toujours, eut recours à l’avis de deux autres Ingénieurs, Chas. H. Dancer et C. A. Millican.

Monsieur Dancer est Ingénieur du Gouvernement Provincial, et Monsieur Millican est un ingénieur consultant.

Ils visitèrent le pont et rencontrèrent un Comité du Conseil sur le terrain. Ils firent alors le rapport qui suit, adressé Maire et aux membres du Conseil de St. Boniface, en date du 25 juin 1910 :

“Se rendant à la demande faite par votre Greffier dans une lettre datée le 17 juin, les soussignés ont fait un examen du pont “culvert” en béton armé construit sur la Rivière La Seine, à l’intersection de l’avenue Provencher, et ont l’honneur de faire rapport comme suit :

“Nous trouvons que *très probablement à cause de l’écouage (scour) produit sous les fondations et de la pression du remblai*, le mur de l’ouest du pont “culvert” a été poussé en dedans causant une rupture dans plusieurs parties de la structure, et particulièrement au coin nord-ouest où les murs de la culée paraissent s’être séparés des fondations, et s’être déplacés considérablement de l’alignement original. Il est évident que ce mouvement se continue encore, par le fait que, les 15 barres “I” qui ont été placées comme étais entre les murs ont été courbés de trois à quatre pouces de la ligne droite.

“*Si les dommages causés par les défauts de cette structure n’eussent pas été si considérables il est possible qu’en étayant et en projetant les fondations à une assez grande profondeur pour les préserver d’écouage possible, le pont “culvert” aurait pu être rendu solide et conservé*, mais dans les conditions actuelles, nous sommes convaincus que ce serait perte de temps et d’argent que d’essayer à le remplacer.

“La suggestion que le pont pourrait être raccourci de 10 à 15 pieds, et un nouveau mur de soutènement bâti au bout nord du pont ne nous paraît pas être une mesure prudente, et ne pouvons recommander qu’une telle action soit prise. Nous conseillerions donc que la présente structure soit abandonnée, et qu’une autre soit construite sur un site plus convenable, i. e., à peu près au point marqué “A” sur le plan préparé par l’Ingénieur Delisle.

“Nous sommes aussi d’opinion que ce pont doit-être d’une ouverture de pas moins de 45 pieds avec un arc-boutant, et que les fondations soient portées à une assez grande profondeur pour assurer autant que possible par faite sécurité, et que de petits drains “weep-holes” soient laissés dans la culée de manière à égoutter le remblai.”

Maintenant, à preuve que les Ingénieurs tout comme les médecins et les avocats diffèrent d'opinion quelquefois, nous avons l'opinion de l'Ingénieur Merriam, un homme d'une trentaine d'années d'expérience. Il vit le pont cet hiver, et il est d'opinion qu'avec très peu d'ouvrage l'on aurait pu garder et rendre le premier pont serviable; toutefois il ajoute: "Je n'aimerais pas à dire qu'il n'y avait pas raison d'en construire un nouveau, mais je crois qu'il aurait été plus économique de réparer le premier."

Il est vrai que la structure principale de ce pont ne s'est jamais dérangée et est restée intacte, et que seulement le mur d'évitement (wing-wall) nord-ouest s'est déplacé de l'alignement original, se séparant du corps principal du pont, mais trois Ingénieurs, Schwitzer, Dancer et Millican étaient unanimement d'opinion que ce pont ne serait jamais sûr, et les deux derniers conseillaient d'en construire un nouveau.

Je ne vois pas qu'autre chose pouvait être faite, et je trouve que le Conseil agissait sagement en abandonnant le premier pont pour en construire un nouveau.

Quelle était la cause de cette perte? Nous pouvons conclure d'après Monsieur Schwitzer que l'absence d'un arc-boutant "invert" pour tenir les deux murs d'évitement (wing-walls) en place peut expliquer la chose; mais même après que cet arc-boutant fut construit, le mouvement du sol ne s'arrêta pas. Blair jure qu'il ne croit pas que cet éboulement aurait été évité si les barres d'acier et l'ouvrage en ciment avaient été faits d'abord. Il est vrai que Dancer et Millican suggéraient qu'en étayant et projetant les fondations assez avant pour éviter l'écurage (scour) à temps qu'il était possible que ce pont soit rendu solide. Il mentionne simplement une possibilité non pas une probabilité. Ils ne disent pas à quelle profondeur l'excavation devrait être faite, et je suppose qu'il leur était impossible de le dire. Ils pourraient avoir à se rendre jusqu'au roc, et dans ce cas la construction d'un nouveau pont était plus économique. Les dépenses de construction à partir du roc sont si élevés (probablement plus de \$120,000) que la Compagnie du C. N. R. enfonça des pilotis pour faire reposer les piles de son pont sur la Rivière Rouge, au lieu de se rendre au roc.

Je suis d'opinion que si le premier pont eut été construit aussi fort avec un arc-boutant "invert" tel que le deuxième pont, qu'il aurait résisté à la pression de la terre. Mais pas un des Ingénieurs, même après l'accident survenu au premier pont, semblait anticiper la force incroyable que devait éprouver ce pont, et la pesanteur de ce sol factice s'affaisant sur une aussi longue distance. M. Blair avant de commencer la construction avait fait reviser et approuver ses plans par l'Ingénieur Noble, un spécialiste dans cette branche.

Maintenant pour démontrer qu'il n'y avait pas eu manque de prévoyance ou de clairvoyance de la part de Blair dans la construction du premier pont, et que dans les circonstances ordinaires ce pont serait demeuré solide, nous avons comme exemple le pont Marion, bâtie à un mille plus haut sur la même rivière, pratiquement de la même manière, et ce pont n'a pas bougé depuis. Il n'y a pas d'arc-boutant "invert" au pont Marion, et Blair nous dit que dans les Etats du Tennessee et de l'Indiana il a aussi construit des "culverts" sans arc-boutant. Les ailes de ce pont furent construites en plus grande partie en béton aux proportions de 1-2-4. La même formule fut suivie dans l'arche et le dessus ou repose la plus grande force du pont. Je trouve aussi que la qualité du béton dont on s'est servi était bonne. Au point où le mur d'évitement (wing-wall) se fendit on remarque que la pierre est cassée, ce qui indique que le béton était plus fort que la pierre. Newman, dont la soumission fut rejetée, fit l'examen du béton, et dit qu'il n'a pas de plainte à faire sur la qualité du béton.

Le premier pont a coûté \$24,154.54. Si nous ajoutons à ce chiffre, les dépenses additionnelles pour la destruction du parapet, etc, et le remplissage, je crois que le montant total se chiffrera à \$25,000.00.

6—DEUXIÈME PONT "CULVERT"

Blair chargea le représentant du Système de renforcement de Kahan, à Winnipeg, de faire les dessins pour le deuxième pont. Le système Kahan consiste en barres de fer déformées, placées de manière à prendre la plus grande tension possible dans le béton. Ce système est connu com-

me le meilleur jusqu'à présent. Après que ces dessins furent préparés, ils furent expédiés à l'est pour être vérifiés par un de leurs Ingénieurs. Ce plan fut renforcé et approuvé par eux et par le Conseil. Les plans indiquaient 252 pilotis. Le représentant de Kahan visita le terrain pour fixer le site du pont et passa trois jours à faire des sondages afin de trouver la profondeur nécessaire pour recevoir les fondations. On décida de le construire à deux ou trois pieds plus à l'est du premier pont, afin de bénéficier de la protection qu'offraient les murs du vieux pont, au moins sur un côté du nouveau.

Des soumissions furent demandées et reçues et le contrat fut donné à Guilbault & Co., le 15 août 1910. Je vais disposer de suite de deux objections faites contre ce contrat. On prétend que Newman, ayant soumissionné à un plus bas prix, (à peu peu près \$970.00 plus bas), aurait dû avoir ce contrat et par ce fait on aurait économisé près d'un mille piastre à la Ville. La soumission de Newman fut rejetée, parce qu'elle n'était pas accompagnée d'un chèque marqué par la banque. Cusson est positif sur le fait que le chèque de Newman n'était pas accepté au temps où les soumissions furent présentées au Comité, et Marion, quoique n'étant pas aussi positif corrobore ce témoignage. Il est vrai que le chèque de Newman produit à cette enquête est marqué par la Banque, comme portant la date du 15 août, mais il n'a pas été prouvé que ce chèque fut marqué à cette date. Les membres du Conseil avaient deux raisons pour refuser ce chèque. La première était que les règlements du Conseil exigent qu'aucune soumission ne soit acceptée à moins d'être accompagnée d'un chèque accepté comme garantie du soumissionnaire. La deuxième était qu'à cette époque le nom de Newman apparaissait dans la publication de Dunn & Co. comme étant poursuivi fréquemment. Une autre raison en faveur de la soumission de Guilbeault était qu'elle donnait un montant total pour faire l'ouvrage suivant les plans. Ces mesurages n'étaient qu'approximatifs. Guilbault avait à faire l'ouvrage suivant les plans, même si les quantités excédaient celles calculées par l'Ingénieur et cela sans extra. Ainsi la Cité savait exactement ce qu'elle aurait à payer pour ce contrat.

Objection fut prise à ce que des cautions ne furent pas

exigées de l'Entrepreneur comme garanti que les obligations du contrat seraient respectées. Le Conseil avait d'abord son chèque comme garantie, et d'après les règlements, il retenait en outre 20 % jusqu'à concurrence de \$15,000.00 et 15 % sur le montant en sus, comme garantie de l'exécution satisfaisante de l'ouvrage requis par le contrat. Le Conseil considère qu'il est plus sûr de retenir ces argents des estimés progressifs de l'Entrepreneur que d'avoir recours à des cautions. Je ne puis pas dire que ce système n'est pas pour le moins aussi efficace que l'autre.

Dans les circonstances, je crois que le contrat fut donné justement à Guilbault & Cie., et que le système de retenir les argents des estimés au lieu d'exiger des cautions peut généralement être le bon moyen de sauvegarder les intérêts de la Cité. Les travaux furent commencés quelques jours après la signature du contrat, i. e., vers la fin d'août ou au commencement de novembre.

Maintenant, le Conseil jugea à propos de prendre toutes les précautions possibles afin d'éviter tout autre danger. Monsieur Brydon-Jack, Professeur du Génie Civil à l'Université de Manitoba fut consulté. Il visita les lieux, vit les pilotis enfoncés, et le 15 novembre 1910, fit les suggestions suivantes :

“(1). Afin d'éviter l'éboulement des talus et des soulèvements, enfoncez temporairement des pilotis jusqu'à près du roc sur les cotés nord et est, assez éloigné de l'excavation pour ne pas entraver l'ouvrage. Le nombre de pilotis devratt être suffisant pour retenir le talus durant l'excavation, et aura probablement à être supplémente par une seconde rangée en arrière pour tenir la première en place.

“(2). Placez une base horizontale sous l'arc-boutant "invert" et sous la culée augmentant la profondeur de la couronne de l'arc-boutant de trois pieds au lieu de 13 pouces.

“(3). Placez des pilotis devant projeter trois ou quatre pieds dans les fondations de béton.

“(4). La profondeur de l'excavation devra être augmentée d'après l'augmentation de l'épaisseur des fondations.

“(5). Des drains "weep-holes" suffisants devront

‘être pourvus à la bonne profondeur des ailes “wing-walls” et la culée pour faire écouler l’eau de surface, au moins “jusqu’au niveau des eaux hautes.”

Le Conseil décida d’adopter ces suggestions. En conséquence, l’Entrepreneur eut à excaver trois ou quatre pieds de plus qu’exigé par le contrat. Le changement indiqué par ces travaux additionnels augmentaient aussi les difficultés que l’Entrepreneur avait à rencontrer. Plus la profondeur de l’excavation est grande plus le danger de soulèvement est grand.

Le 15 novembre, le Conseil afin de donner à l’Entrepreneur ce qu’ils considéraient comme un équivalent équitable pour ces extras, passèrent une résolution à l’effet de lui accorder \$1.50 par verge cube pour tout le creusage additionnel, et pourvoyant à ce que le coût du pilotage temporaire suggéré par Brydon-Jack fut à la charge de la Cité, et que l’entrepreneur fut payé \$3.75 de plus par verge cube pour tout le béton en sus de la quantité prévue par les plans originaux.

L’ouvrage se continua sur cette base. L’aile “wing-wall” fut construite deux pieds plus épaisse à sa base que pour le premier pont, et en béton solide au lieu d’éperons tels que pour le premier pont. L’arc-boutant “invert” fut construit 7 pieds en dessous du lit de la rivière, ayant en épaisseur 2 pieds 6 pouces au centre et 4 pieds sur les cotés. Ces dimensions furent subséquemment augmentées de 2 pieds au centre et 4 pieds sur les cotés. Des rails furent placés de deux pieds en deux pieds dans les dimensions additionnelles de cet arc-boutant.

En juin 1911, l’ouvrage était fini, et l’Entrepreneur fut payé quand quelque temps après, vers juillet, l’aile “wing-wall” nord-est s’écroula.

Le 24 juin, 1911, une résolution fut passée par le Conseil à l’effet que l’ouvrage à faire pour compléter le pont fut donné à Guilbault & Cie., sur une base de 10 % de commission. Aucune objection n’est faite à cette commission de 10 %. Le fait est que beaucoup de travaux importants et de construction dispendieuses, telles que la “Western Flour Mills Co.”, ont été faits d’après ce plan. C’est le prix courant pour l’usage d’outils, machines, etc., de l’Entrepreneur. Mais on prétend que l’augmentation de \$1.50 pour

l'excavation et \$3.75 pour le béton étaient des prix exorbitants. Prenons d'abord le prix du béton.

Je ne vois pas qu'aucune objection puisse être faite au prix premier du contrat, \$11.25 pour 1-2-4, et \$7.50 pour 1-3-6. La preuve s'est étendue longuement sur cet item; je considère une grande partie de cette preuve, sans importance et une perte de temps.

La soumission de Guilbault fut acceptée comme étant la plus basse. Alors que servirait-il de discuter le prix du béton de son contrat? Pigott & Sons, dont la soumission fut rejetée demandaient \$12.75 pour 1-2-4, et \$10.65 pour 1-3-6. Newman demandait \$7.50 et \$5.50. Kelly prétend que \$11.50 étaient un très bon prix pour l'ouvrage additionnel. Newman mentionne \$13.25. McKenzie considère que \$11.25 est un prix passable pour l'extra et que ça coûte un tiers de plus pour faire l'ouvrage en hiver. Dans un gros contrat \$8.00 et \$9.00 sont suivant lui, un prix raisonnable avec \$3.75 en sus pour faire l'ouvrage en hiver. Finalement il ajoute, "peut-être que \$15.00 n'est pas déraisonnable." Merriam fixe le prix à \$10.50 avec l'acier en plus. Sharpe donne minutieusement les prix de tous les matériaux entrant dans le béton, et dit que \$15.00 pour la formule 1-2-4 y compris les formes et le renforcement est un prix raisonnable. Goldie est de la même opinion et dit qu'il a déjà eu lui-même jusqu'à \$18.00 pour des petites entreprises. Il mentionne le fait que l'ouvrage peut être fait à un prix moindre quand ils ont le bénéfice de voies de chemin de fer pour transporter leurs matériaux jusqu'à leurs travaux, tandis que pour le pont en question, les matériaux devaient être charroyés par voitures et qu'en conséquence les prix devaient être plus élevés. A la page 379 de la preuve, il y a une liste des prix payés par le Chemin de fer Transcontinental, où on remarque que les prix de \$15.00 et \$16.00 furent payés, même pour 1-3-4 dans quatre différents contrats et \$15.00 pour 1-2-4.

Prenant en considération que la plus grosse partie de cet ouvrage devait être exécutée en hiver, quand les matériaux devaient être réchauffés, que les matériaux devaient être charroyés par chevaux, prenant en considération que ce pont ne représentait pas un contrat bien considérable, en autant qu'il s'agissait du béton, et prenant en considéra-

tion que la preuve est contradictoire, je crois que je dois déclarer que \$15.00, tout en me semblant un prix généreux, n'est pas excessif ou exorbitant.

Tant qu'à ce qui regarde l'excavation Sharpe dit que \$2.50, lorsqu'il s'agit de creuser à une profondeur de 28 pieds est un prix raisonnable. Blair considère que \$2.00 est un juste prix. Harvey dit que, quoiqu'il ait parcouru tout le globe, c'était le pire bournier où il ait encore travaillé, que le talus éboulait continuellement, que le fonds se soulevait, et que ce matériel ressemblait à une espèce de gelée, mouvant, crevassant et se fendant dans toutes les directions. Newman dit que le prix de \$1.50 était passablement bon, quoiqu'ordinairement le prix varie de 50 centins pour les premiers six pieds, et 50 centins pour chaque pied additionnel de profondeur. Despatis dit que comme le lit de la rivière avait été rempli et qu'il y avait une quantité de fumier, broches, et toutes sortes de matériaux de cette nature mêlés à la terre près du 2ème pont, il fallait se servir de fourches pour emplir le grattoir "scraper." Maintenant la pression causée par ce talus avait pour effet de faire soulever le fond et de remplir presque continuellement l'excavation à mesure qu'elle se faisait. Non seulement je soutiens que le prix de \$2.00 était raisonnable mais je considère que la Cité a été très chanceuse de trouver un Entrepreneur prêt à accepter un contrat si hasardeux, où des dépenses énormes pouvaient être encourues.

Un autre sujet de plainte était le fait que l'entrepreneur était payé à la verge d'excavation basée sur le talus en déclin, tandis que l'on prétend que cet ouvrage aurait dû être mesuré perpendiculairement. Je ne trouve rien dans le contrat qui pourvoit à ce point-là. Il est admis que l'entrepreneur n'a pas été payé pour la quantité de terre sortie mais bien d'après la mesure du trou creusé. Je crois que la preuve établit le fait qu'il est d'usage pour les entrepreneurs de boiser le remblai de leur ouvrage afin d'éviter les éboulements dans l'excavation. à leur propre dépense. Y avait-il raison ici de départir de cette coutume? L'excavation suivant les plans devait être de 28 à 30 pieds de profondeur; la profondeur fut subséquemment augmentée de $3\frac{1}{2}$ pieds ce qui donnait une profondeur totale de 33 pieds. Les rives de cette rivière sont décrites comme le pire bour-

bier qu'on puisse trouver. Toutes sortes de déchets et de terre détachée avaient été jetés pêle-mêle à l'endroit où l'excavation devait être faite. Les rives sont décrites par presque tous les témoins comme étant perfides. Dans de telles conditions naturelles du sol, aurait-il été sûr d'enfoncer des pilotis pour la protection de l'excavation. Le remplissage qui avait été fait était une masse à peine durcie et solide, et difficile à tenir en place autour d'un trou de cette dimension, surtout avec des soulèvements de terre partant du fond ! Je réalise que c'était un problème exceptionnellement difficile que d'empêcher l'éboulement d'une terre d'une telle nature. Guilbault dit qu'il s'attendait à n'avoir à sortir que 5,000 verges, mais qu'en conséquence de ces soulèvements de terre il eut à en sortir à peu près 75,000 verges. J'ai été profondément impressionné par le témoignage de l'Ingénieur Merriam qui avait été chargé d'examiner le pont, cet hiver, pour calculer le nombre de verges auquel l'Entrepreneur avait droit. Naturellement il ne pouvait donner que des chiffres approximatifs vu que l'excavation était couverte, mais suivant son compte, Guilbault et Cie aurait droit à 12,450 verges, mesure perpendiculaire, et 19,450 verges, mesure du talus en déclin.

Le fait est que Guilbault fut payé seulement pour 17,513 verges, représentant une différence d'à peu près 5,000 verges entre ce qu'on lui accorda par mesure du talus en déclin, et ce qu'il devrait avoir par mesure perpendiculaire.

Maintenant Merriam prétend que le talus aurait dû être boisé, et dit qu'il était à faire l'excavation pour la construction de l'hotel Fort Garry à une profondeur de 36 pieds et qu'il avait à faire cet ouvrage perpendiculairement et le protéger à ses propres frais. Merriam est un ingénieur d'une trentaine d'années d'expérience, et fut Ingénieur de Division sur le Grand Tronc Pacifique, entre Winnipeg et Wainwright. Son opinion pour moi avait une grande portée. Mais malheureusement cet exemple même qu'il donna ne servit qu'à détruire sa thèse et à nous démontrer une fois de plus comme il est difficile dans ce pays-ci de pourvoir à la protection de ces travaux et empêcher les éboulements de terre. Blair fit l'examen de l'ouvrage après l'accident survenu à l'hotel Fort Garry, et dit que Merriam

était d'opinion que l'ouvrage aurait pu être fait au pont de la Seine en creusant perpendiculairement et boisant les bords à une distance de 5 pieds tout autour du pont et étayant le tout, tandis que lui (Blair) allouait à l'entrepreneur une inclinaison de $1 \times 1\frac{1}{2}$ pieds, et deux pieds en outre à l'entour du pont où il avait à creuser.

A l'hôtel Fort Garry, sur l'avenue Broadway, Merriam mit en pratique l'idée qu'il avait énoncée comme étant la meilleure. N'importe quelle personne voyant l'ouvrage au temps où Blair en fit l'examen a pu remarquer que ce fut loin d'être un succès. La terre éboula et n'a pas seulement détruit les chances de placer le béton sous la bâtisse avant que la terre éboule, mais a aussi ruiné quelques poutres et autres morceaux d'acier qui avaient déjà été érigés. Ces poutres furent pliées. Quinze à vingt pieds du mur en béton déjà construit fut détruit. Les étayements de 10×10 furent détruits et des poutres de fer déplacées. Après une telle démonstration d'une excavation perpendiculaire, il me serait superflu d'insister sur ses mérites, d'autant plus que l'ouvrage sur les bords d'une rivière est beaucoup plus exposé aux éboulements que sur un terrain plat tel qu'à l'hôtel Fort Garry.

Sharpe qui est un Entrepreneur d'expérience n'hésite pas à jurer que l'une des plus grandes tâches qu'il connaît est d'empêcher les éboulements du talus de la rivière La Seine. Quand il fut surintendant du "Northern Pacific", cette compagnie plaça six rangées de pilotis au sud du pont Broadway du côté de Winnipeg pour empêcher ces éboulements. Ces pilotis se déplacèrent d'une douzaine de pieds bien qu'ils furent enfoncées jusqu'à roc. L'été dernier il fit une excavation de 43 pieds pour une bâtisse et eut à payer \$1.50 à un sous-entrepreneur pour le creusage seul, et le boisage des bords lui coûta \$800.00, et il ajoute d'une manière significative: "Je préférerais tenir en place les bords d'une excavation de 45 pieds de profondeur plutôt que le talus d'une rivière; nous ne pouvons jamais nous fier sur cela."

D'après ces témoignages je crois que le mesurage du talus en déclin était raisonnable et juste.

Beaucoup de preuve fut donnée se rapportant à la qualité du béton. L'Ingénieur Goldie a eu une expérience

considérable dans l'ouvrage en béton. Il vit le béton en mai 1911, et dit qu'il était de bonne qualité. Blair, qui visita l'ouvrage chaque jour et surveillait le béton, nous dit qu'il était de première qualité. Harvey travailla à l'écluse Assouan après avoir été un sapeur dans l'armée Britannique. Il était maître d'équipe à la construction de cales-sèches en Angleterre, et sous-contremaitre du Grand Tronc proposé à la surveillance des constructions de viaducs en béton. Cet homme était absolument compétent et fut nommé par Blair comme Inspecteur de l'ouvrage en question. Il était à cet ouvrage tout le temps de la construction du deuxième pont. Il n'hésite pas à dire que le béton était de première qualité. Il est à sa connaissance que trois sacs de ciment étaient placés dans chaque mélange et il prit grand soin de surveiller cette partie attentivement.

Maintenant Seeley prétend qu'une certaine proportion du béton était de qualité inférieure. Il était employé à la machine à faire le béton en février et mars, 1911. Cet homme n'avait jamais rien eu à faire avant, avec une machine de la sorte; il dit qu'une grande partie du gravois était sale, qu'il vit pendant quelques minutes des courants de boue noire descendre dans la machine à mélanger, que quelquefois le mélange n'était pas trop mauvais, mais qu'une quantité était sale, que le contremaitre lui avait dit de ne mettre que deux sacs de ciment dans chaque mélange, mais de se servir de son jugement, et que quand il croyait que deux sacs de ciment n'étaient pas suffisants il en ajoutait souvent davantage; que le béton n'était pas dans les proportions de 1-2-4; que le béton qui est entré dans l'aile ouest du pont n'était pas trop mauvais, mais que celui qui avait été placé dans le lit du pont était de qualité inférieure et quand il laissa, l'ouvrage à l'aile est venait d'être commencé.

Il devait y avoir d'abord une certaine quantité de béton de la formule 1-3-6, de sorte que même si une certaine partie n'était pas 1-2-4, il n'y avait pas à redire sur ce point. Ensuite il admet qu'Harvey faisait l'inspection attentive du béton à mesure qu'il se préparait, et qu'il pouvait constater s'il était de bonne qualité ou non. Seeley se plaint que le gravois était sale. Pariseau qui voyait à la citerne pendant une dizaine de jours à partir du premier

de février et qui ensuite continua à travailler à un endroit où il voyait tout le temps le sable ou gravois rentrant dans ce béton dit qu'il n'y avait pas de saleté, et que ce gravois était assez convenable. Seeley n'était pas un homme d'expérience; il ne pouvait seulement pas nous donner la pesanteur d'un sac de ciment. Il se plaint que le sable aurait dû être séparé du gravois, afin de pouvoir faire les proportions d'une manière mathématique. Il est prouvé que ceci n'est généralement pas fait, car après tout, ces matériaux doivent être mélangés ensemble. Seeley dit que quelquefois le mélange gelait dans le receptacle de ces matériaux et qu'on avait à concasser de gros morceaux; le fait est que la porte à coulisse de ce réceptacle n'avait que 18 pouces carrés, et un de ces morceaux en masse n'aurait pas pu descendre à travers. Pour résumer cette partie du témoignage de Seeley, je crois que le béton en général était de bonne qualité. Je concède qu'une petite quantité du sable aurait pu être sale, mais cette quantité n'était pas assez considérable pour affecter la qualité du béton en général. Mais ce n'est pas tout, Seeley prétend qu'il vit 12 à 15 sacs de ciment gelé, jetés dans les formes au fond de la rivière à 10 pieds de l'aile ouest du pont, à peu près six pieds de ses fondations. Maintenant ceci est une accusation spécifique. Est-elle vraie? Harvey dit qu'ils avaient creusé un trou dans l'arc-boutant "invert" pour faire égoutter l'eau, et qu'au lieu de remplir ce trou avec de la terre ils se sont servis de ces sacs de ciment gelé. Je préfère accepter le témoignage d'Harvey, car il était sur les lieux lorsque ces sacs de ciment furent placés dans le trou en question, et Seeley, comme il dit, ne pouvait voir cette chose qu'accidentellement de la plate-forme où il surveillait la machine à faire le béton.

Certaines questions furent soulevées au sujet du prix chargé par Guibault pour le remplissage. Il est vrai que son contrat exigeait qu'il remblaye jusqu'au niveau de la rue, mais ce même contrat fut changé, et il fut requis de faire l'excavation d'une quantité beaucoup plus grande de terre. Il fut payé pour le remplissage additionnel qu'il eut à faire comme une des conséquences des modifications faites subséquemment dans les plans. Ceci n'est que juste et aucune objection ne saurait être faite à cela.

On a également prétendu qu'au fond du pont il y avait un point où le béton était mou. McKenzie dit qu'il a vu cette chose-là dans l'arc-boutant "invert" après que l'aile fut tombée. C'était après que l'arc-boutant avait bomber et qu'on était à en construire un autre, et il y avait apparence que le béton n'avait pas complètement fini de durcir.

Berger visita aussi cet endroit après que l'aile fut tombée, et il dit qu'il y avait une surface molle. Il gratta cette partie et le béton lui apparut comme s'il n'était pas bien bon à cet endroit là, et il dit qu'il enleva de quatres à cinq pouces de cette surface molle qui était mêlée à la boue.

Sharpe dit qu'il examina le béton et le trouva bon. Guilbault s'était procuré les services de Hughes, un expert en béton, pour s'occuper du béton. Ces témoignages peuvent être expliqués facilement. Après que l'aile fut tombée, tout naturellement tous les différents matériaux se sont entremêlés en se couvrant de boue. Sharpe qui était avec McKenzie dit que le béton était dans un état boueux et formait un tel gâchis qu'il était bien difficile à dire la qualité du béton. Marion jure aussi dans le même sens. Et d'ailleurs après cet accident une bonne moitié de l'arc-boutant qui fut détruit fut enlevée et remplacée à neuf. Blair dit que l'enlevage dont Berger mentionne se rapportait au nouveau béton qui venait d'être placé, et il ajoute qu'il est positif qu'il n'y avait pas de parties molles dans cet arc-boutant. Il se procura un morceau de béton pris de la partie prétendue molle, qu'il a encore actuellement en sa possession, et c'est une bonne épreuve du béton en question. Il se rendait sur les lieux chaque jour et il aurait sans doute constaté cet état de chose s'il avait existé. Harvey jure aussi qu'il n'y avait pas de béton mou dans l'arc-boutant. Le fait est que pour enlevée la partie cassée de l'arc-boutant et les fondations de l'aile est, on dut avoir recours à la dynamite et la fracture des pierres démontre audelà de tout doute, la force du béton. Surement s'il y avait eu du béton mou, on l'aurait certainement remarqué en faisant l'enlevage. Je ne crois pas que je puisse maintenir que la preuve est suffisante pour établir le fait qu'il y avait une partie molle dans l'arc-boutant.

Quant à la suggestion faite au sujet du béton gelé la

la réponse est évidente quand Blair réfère au bloc Somerset et le "Motor Show Building" sur la rue Smith, Winnipeg, où le dernier étage fut construit dans un état gelé. Le béton dégèle actuellement et on ne pourrait l'enlever à l'aide d'une masse.

A présent quelle était la cause de la chute de l'aile nord-est et le bombage de l'arc-boutant dans le centre du pont ?

Je crois que la preuve établit le fait que cet accident était causé par la masse énorme de terre s'étendant sur une distance de trois cents pieds à l'est de l'aile s'affaisant et soulevant le centre en dessous. Pendant que Guilbault faisait l'excavation additionnelle tel que requis par le Conseil, la terre survenait du fond aussi rapidement qu'on l'enlevait. La pression amenée par la pesanteur énorme du talus mouvant était la cause de ce soulèvement du fond. Guilbault dit que l'Ingénieur de district Poulin et l'Ingénieur en chef Grant lui dirent que même s'il avait piloté les bords du trou, les pilotis se seraient cassés ou déplacés. L'aile tomba soudainement, indiquant une large crevasse. A cette date-là Guilbault avait complété son contrat et avait été payé; il était à remplir pour amener la surface au niveau de la rue. A l'endroit où l'aile se sépara du corps principal du pont, tout semblait indiquer que le béton était bon. L'aile avait 13 pieds d'épaisseur à la base et $2\frac{1}{2}$ à 3 pieds au sommet.

Les pilotis se déplacèrent s'inclinèrent à un angle de 14 à 15 degrés vers le centre du cours d'eau. Le béton de l'arc-boutant bomba et se cassa. Il y avait 12 pilotis dans les fondations de chaque aile. La terre se comprima entre les pilotis de l'aile nord-est, et deux de ces pilotis se cassèrent et les autres se déplacèrent vers le centre du cours d'eau. L'Ingénieur Goldie attribue la cause de l'accident à la pression de la terre sur les pilotis. Il dit que ce n'était pas dû à la faiblesse de l'aile, et que trop de pression sur les pilotis a pour effet de casser une aile de la sorte aux trois quarts du point, et de casser le lit en travers. C'est ce qui eut lieu. Goldie fit tout l'ouvrage de l'entrée du Transcontinental à la Rivière Rouge. Des ailes de pont se sont cassées ou séparées du corps principal à différents endroits sur cet ouvrage comme peut le remarquer quiconque

observe ces travaux.

A l'intersection des rues Archibald et Montcalm l'aile sur le coté ouest est complètement séparée. Il n'y avait aucun remplissage de fait en arrière. Ce pont est situé à 200 verges de la rivière La Seine. De ce pont allant vers l'est sur le côté nord du remblai la terre est soulevée comme étant repoussée du fond, et sur le coté sud il y a des pilotis inclinés ou déplacés d'une trentaine de pieds. On a prétendu que le canal d'égoût de la Ville aurait pu être la cause de cet accident, mais au pont suivant du coté est, l'aile est aussi brisée, il n'y a pas eu de remplissage en arrière et il n'y a pas de canal d'égoût à cet endroit là. Avant que ce pont fut construit, les Ingénieurs du Transcontinental avaient une idée de l'état du sol, d'après l'expérience de la Ville au pont Provencher, et cependant ils ne furent pas capables de surmonter la difficulté.

A un endroit situé à peu près à 2,500 pieds Est de la Rivière la Seine sur le coté nord du remblai, il y a une longue étendue de terre soulevée du fond, pas très haut d'abord mais s'élevant graduellement sur une distance de 452 pieds. Sur le coté sud du remblai, un soulèvement semblable peut être vu sur une distance de près de 1,000 pieds. Cet ouvrage fut fait par Goldie & Jackson, sous la surveillance de l'Ingénieur en Chef Grant, l'Ingénieur de Ponts, Uniacke, MM. Poulin, McIntosh et Dillbough. Les Ingénieurs constatèrent que la cause de ce relèvement du sol était dûe à la pression transmise sur les ailes du pont par le remblai mouvant dans le sol.

Goldie dit que sa compagnie fut exonérée de tout blâme et n'a pas eu à porter le coût de réparation de ces murs de bétons ainsi brisés. Si un tel mouvement du sol a lieu en pleine prairie à très peu de distance du pont en question, il va sans dire qu'il se fait beaucoup plus sentir sur les bords d'une rivière naturellement plus exposés aux éboulements.

Je ne saurais trouver consciencieusement sur quel principe ou fait me baser pour imputer le blâme aux officiers du Conseil pour ce que je considère comme purement un accident. On a mentionné aussi que le remplissage à l'est de l'aile avait été fait trop tôt après qu'elle fut construite et avant que le béton ait eu le temps suffisant de sécher et de

venir dur.

Cette aile fut complétée à la fin d'avril 1911, et le remplissage fut fait en juin, à peu près deux mois après que l'aile fut complétée. Tel que relaté par Goldie le béton prend généralement 21 jours à sécher, après quoi il est en état de supporter une charge. Goldie et Guilbault disent que la chute de cette aile eut lieu de 35 à 40 jours après qu'elle fut complétée. D'après la preuve je ne pourrais admettre que la pression du remplissage fut la cause de cette chute. Le mouvement avait lieu en dessous des pilotis. Après la chute de cette aile, elle fut reconstruite et renforcée. Un mur de soutènement de soixante pieds de longueur fut bâti, et aussi un chenal en béton pour empêcher l'eau d'endommager les bords de la rivière. La nouvelle aile est d'une épaisseur de 14 pieds, c'est-à-dire de trois pieds de plus que la précédente.

Maintenant un autre accident est survenu durant la construction de ces ailes. Après avoir fait le déblaiement et l'excavation pour recevoir le béton une masse de terre éboula durant la nuit. Berger qui était Contremaitre, dit qu'il avait instructions de construire un écluse, et des pilotis étaient supposés être enfoncés par les officiers de la Ville.

"Ceci ne fut pas fait, et comme Berger ne pouvait pas avoir les matériaux nécessaires, il décida de procéder de cette manière là."

Il paraîtrait que l'Ingénieur essaya de se procurer la sonnette "pile-driver" de Holmes pour enfoncer ces pilotis mais il refusa de venir vu qu'il ne s'agissait que de 70 pilotis. L'eau portait sur cet ouvrage, et Berger dit qu'ils ne pouvaient maintenir une écluse. Pour mettre les choses dans un état encore plus déplorable la pluie tomba par torrents pendant quelque temps. Après l'arrivée du beau temps les portes "locks" furent ouvertes et il ne fut plus nécessaire alors d'avoir des pilotis pour retenir les bords. La terre éboulaît sur une étendue de 50 à 70 pieds et causait un soulèvement du fond. Pour enfoncer ces 70 pilotis sur le côté nord, le coût se serait élevé à \$800 ou \$1000. Berger n'est pas certain si les pilotis auraient empêché l'éboulement. Cela aurait coûté moins à la ville si des pilotis avaient été enfoncés s'ils avaient pu retenir les bords, ce qui est douteux. Je ne saurais dire quelle économie aurait

été fait sur ce chef, vu qu'aucune preuve n'a été donné sur point.

Cet ouvrage fut fait pendant des pluies sans précédents et Berger croit que si le temps avait été favorable ils auraient pu réussir sans avoir à subir ces éboulements. Berger dit qu'il aurait fait cet ouvrage sans pilotis s'il avait fait cet ouvrage pour lui-même, car il s'attendait à réussir sans accident. Après cet éboulement Berger enleva la terre de manière à se rendre aux fondations et enfonça quelques pilotis. La terre ne se dérangea pas ensuite. Il est vrai que si l'ouvrage pouvait être fait sans boiser celà aurait signifié une économie à la ville de \$800.00 à \$1,000.00, mais c'était un trop grand risque à prendre. Je crois que c'était une erreur de jugement de ne pas pourvoir à une telle éventualité après les nombreux accidents survenus. Le coût du deuxième pont se chiffre à \$130,009.88, tel qu'énuméré dans le sommaire qui suit :

Guilbault et Cie., Estimés.....	\$ 49,508 50
Inspecteurs de la Ville, rôle de paie.....	938 50
Ouvrage d'Ingénieurs.....	37 45
Honoraires d'avocats.....	39 00
Trussed Concrete Steel Co.....	100 00
Remplissage et construction du chemin sur le pont.....	21,253 40
Ouverture du chenal.....	8,815 00
Renforcement du pont avec nouvel arc-boutant	6,738 53
Asphalte.....	243 00
Garde-fou en fer et posage.....	200 58
Construction d'un second pont temporaire.....	1,159 00
Coût de destruction du vieux pont au moyen de dynamite.....	137 50
Réparations des ailes, excavation pour le mûr de soutènement, et construction de l'arc-boutant nord.....	18,983 43
Enlèvement du vieux pont temporaire, et charroyage de matériaux aux magasins de la Ville.....	277 00
Construction de battardeau.....	138 45
Ecluse et drainage d'excavation.....	140 05
Renforcement de l'arc-boutant et ouverture du	

chenal.....	11,155 06
Construction de l'arc-boutant nord et du mûr de soutènement.....	7,207 97
Matériaux fournis par les magasins de la Ville	200 52
Outils fournis	1,181 45
Arc-boutant et mûr de soutènement.....	3,359 57
	<hr/>
	\$131,913 96

CT.

Par matériaux et outils retournés aux magasins	1,804 08
	<hr/>
Total net.....	\$130,009 88
Un montant pour le remplissage du chemin devra être ajouté à cette somme. Si la terre peut être procurée sans coût, ceci se montera probablement à.....	100 00
	<hr/>
Total.....	\$130,109 88
Il apparaîtrait alors que le coût du premier pont serait de.....	25,000 00
et du second pont.....	130,109 88
	<hr/>
formant un total pour les deux de.....	\$155,109 88

Il n'est que juste d'ajouter que de ce montant devrait être déduit la valeur des lots additionnels formés du lit de la Rivière La Seine, qui pourront être vendus lorsque la Cité en aura obtenu les titres. Ce terrain comprend une langue de terre de 200 pieds de longueur sur une largeur irrégulière.

J'ai épuisé je crois toutes les questions substantielles et revu tous les faits importants se rapportant à ces deux ponts. J'essaierai à présent de résumer mon jugement à ce sujet.

Prenant en considération la nature perfide des rives de la Rivière la Seine, et les surprises persistentes que tenaient toujours en réserve ces amoncellements souterrains dans la vicinity de ce pont, et l'avis fourni par des ingénieurs de renom, je crois que toutes ces choses constituent autant de

raisons qui m'empêchent de tenir responsables, le Conseil, ses officiers et entrepreneurs qui ont pris part à cet ouvrage qui, pendant longtemps, embarrassa les plus scientifiques experts en construction de ponts. Ils consultèrent, pour le premier pont, Noble, Schwitzer, Dancer et Millican, et pour le second, l'expert du système Kahan, le Professeur Brydon Jack, Goldie, Poulin, Jackson et Grant; tous ces ingénieurs étaient des experts dans leur branche.

Je ne considère pas que je devrais être anxieux ou enclin à chercher des lacunes dans les moindres détails de cette ouvrage, car le public en général a une grande tendance à juger tout œuvre d'après le succès obtenu. Ceci ne serait pas logique, car il est facile d'être sage après l'épreuve. Tout ce que nous pouvons exiger d'un homme qui se trouve dans une position aussi épineuse c'est qu'il fasse preuve de diligence, compétence, prudence et d'une clairvoyance raisonnable et qu'il soit de plus animé du désir sincère de s'acquitter de ses devoirs avec honnêteté et promptitude, comme représentant responsable des intérêts publics.

La preuve me justifie, je crois de déclarer que ces qualités ne leur manquaient nullement.

Il serait superflu de s'attendre, et je ne prétends pas laisser croire, que durant ces trois années durant lesquelles ce pont était en construction, qu'il ne se soit jamais présenté d'occasions où plus d'attention n'aurait pas pu être portée sur quelques détails de l'ouvrage, ou qu'ils n'avaient pas commis d'erreur de jugement. Si une règle aussi sévère était adoptée pour les choses ordinaires de la vie, et appliquée avec une rigidité persistente, qui pourrait échapper à l'impunité dans une impasse aussi déconcertante que celle de ce pont. Je crois, vraiment qu'ils ne pouvaient faire mieux dans des circonstances aussi difficiles et aussi décourageantes. Ils ne possédaient pas, va sans dire, une vision prophétique des nombreux éboulements de terre et mouvement du sol qui minaient les pilotis enfoncés dans la vicinity du roc qui les attendaient pas plus que les Ingénieurs et entrepreneurs du Transcontinental, et ils ne s'attendaient jamais à ce que les dépenses s'élèveraient à une somme aussi considérable. L'idée dominante était qu'en creusant un chenal à la partie étroite formée par une courbe de la rivière, ils pouvaient faire un pont solide et à un

prix modéré. Ils étaient convaincus que c'était pour le plus grand intérêt de la ville d'agir ainsi. Le projet semblait raisonnable et la perspective moins dangereuse de construire le pont à cet endroit que de traverser le cours naturel de la rivière. Ils s'aperçurent plus tard que leurs espérances étaient pleines d'illusions. C'est un cas je crois de force majeure.

7—LE PONT MARION.

Ce pont fut construit en 1909, à la journée et au coût de \$17,191.90. Cette structure conserve encore la solidité de ses premiers jours. Le plan pour ce pont fut préparé par les Ingénieurs de Kahan, les mêmes qui préparèrent le plan du deuxième pont "Avenue Provencher". Le premier pont avait été complété et commençait à donner signe de défectuosité avant que le pont Marion fut commencé. Les ailes de ce pont sont complètement remplies; elles sont à peu près de la même hauteur que le premier pont et contiennent à peu près la même quantité de terre. La seule défectuosité qu'on puisse y remarquer, consiste en de petites fissures sur le parapet semblables à ce qu'on rencontre très souvent dans tout ouvrage de béton. L'ouverture du pont est de trente pieds la même que sur le premier pont. L'ouverture du second pont est de 36 pieds. Le pont Marion est de 55 pieds de largeur; le premier pont (Provencher) est de 50 pieds et le second de 80. Il paraîtrait que la largeur du pont ne peut avoir aucun effet sur ses murs.

Les ailes du second pont ont deux pieds d'épaisseur de plus que celles du pont Marion. Les ailes du premier pont sont d'un genre si différent qu'elles ne peuvent même pas être comparées; le premier pont a une base, et ses murs sont supportés par des morceaux triangulaires, tandis que les murs du pont Marion sont remplis complètement d'une matière solide. L'épaisseur de l'arche du premier pont est de 9 pouces, du second de 26 pouces et du pont Marion de 22 pouces.

Au pont Marion les pilotis furent enfoncés jusqu'au roc de même que pour les ponts Nos. 1 et 2, mais les entrepreneurs ne furent pas obligés de se rendre à une aussi grande profondeur dans le cas du pont Marion, parce que le roc se trouvait à huit ou dix pieds plus à la surface. La

distance distance entre le pont Provencher et le pont Marion est d'un mille en ligne directe, et de $2\frac{1}{2}$ à 3 milles par la rivière. Le courant est plus fort au pont Marion, mais les rives de la rivière ne sont pas aussi éloignées les unes des autres, et la végétation plus abondante. Il était plus facile de bâtir un pont dans cette localité sans déranger les bords naturels de la rivière. Monsieur Blair n'est pas d'opinion que le pont Marion est plus fort que le premier pont. La différence dans la nature du sol et le fait qu'ils ont pu bâtir un pont dans cet endroit sans avoir à déranger le talus naturel des bords de la rivière expliquent pourquoi l'aile du pont No. 1 fut détruite, tandis que celle du pont Marion se conserva intacte.

8—PONTS—BROADWAY ET NORWOOD.

Le pont Broadway n'est pas dans un état adéquate à l'usage qu'on en fait. La première du côté est, et la pile de l'arche tournante sont assez ébranlés pour déplacer le pont de son alignement. La pile centrale, sur laquelle repose l'arche tournante, semble avoir dévier et penche un peu. L'excavation pour recevoir ces piles se rendait à sept pieds du roc, et des pilotis furent alors enfoncés jusqu'au roc. Les membres de ce pont qui devraient être sous tension sont au contraire sous compression. Il est évident qu'un nouveau pont est de nécessité sans aucun délai, car tel que se trouve le pont actuel il est difficile de dire quand il pourrait manquer et être cause de perte de vie et causer des dommages pour lesquels la Cité pourrait être tenue responsable.

L'Ingénieur est d'opinion qu'un nouveau pont pourrait être bâti à la même place où dans une ligne diagonale qui arriverait sur la rive ouest, parallèle à la rue Water et y ferait suite.

Un pont avec double-voie pour les tramways, double chemin de voiture, et passerelles pour piétons de chaque côté, piles de béton, et parapet de blocs de bois, coûterait approximativement \$300,000.00.

La Cité paya \$59,000.00 pour l'achat du pont Broadway, et le coût du maintien de ce pont est généralement de \$2,000.00 par année,

Le pont Norwood est parfaitement sûr, quoique pas tout à fait assez large. La Cité paya d'abord \$75,000.00 pour son achat et dépensa \$20,000.00 pour le pavage permanent en blocs de bois créosotés dont la durée ordinaire est supposée être de vingt ans. Son maintien ne coûte que \$400.00 à \$500.00 par année.

9—PONCEAU DU RUISSEAU SPRINGFIELD.

Le contrat pour cet ouvrage fut donné à Guilbault & Cie pour la somme de \$2,902.75. Une des clauses de ce contrat pourvoit à ce que l'excavation autour de la base jusqu'à la surface adjoignante doit être remplie et massée solidement avec du matériel convenable, suivant les instructions de l'Ingénieur de la Ville après l'enlèvement des formes. L'Ingénieur dit que la terre n'a pas été suffisamment massée sur les côtés, et comme conséquence le dessus en béton de ce ponceau fendit sur toute sa longueur au printemps 1911. La Cité s'attendait à se procurer la terre nécessaire pour le remplissage provenant du nivellement des rues pour rien ou du moins à très bon marché. Les abords ne furent pas faits pendant quelque temps après la construction de ce ponceau; le terrain à cet endroit était plus ou moins bas sur une distance de 150 pieds.

Cette fissure sur le dessus de ce ponceau ne fut pas causée, d'après l'Ingénieur, par les fondations construites exclusivement en béton de 18 pouces d'épaisseur et deux pieds six pouces au fond, reposant sur deux rangées de pilotis placés de trois pieds en trois pieds et enfoncés jusqu'au roc. Le diamètre à l'intérieur du cercle de ce ponceau est de 10 pieds. L'épaisseur est de 10 pouces et la longueur de 72 pieds. L'épaisseur est la même que les canaux d'égoût souterrains à une profondeur de 20 pieds et qui ont à supporter la pesanteur d'autant de terre.

L'Entrepreneur s'est engagé à réparer la fissure en question, qui est la seule déféctuosité dans ce ponceau. Le coût de ces réparations sera approximativement de \$500.00 et sera porté par l'Entrepreneur.

10—TROTTOIRS GRANOLITIQUES.

Les premiers trottoirs en ciment furent construits il y a peu près six ans. La politique adoptée par le Conseil est de ne pas construire de trottoirs en bois, excepté où il n'est pas pratique de les construire en granolitique. Leur coût varie entre \$1.90 et \$2.10 la verge; cela dépend de la nature de l'excavation et de la distance que les matériaux doivent être charroyés. Les prix comparent favorablement avec ceux payés par la Cité de Winnipeg. Ces trottoirs sont supposés durer de 30 à 40 ans. La cause des fissures dans ces trottoirs ne dépend pas nécessairement des fondations. Un hiver froid avec peu de neige est souvent de fois la cause de fissures dans les meilleurs trottoirs, même avec des fondations à niveau qui ne bougent pas.

La Cité place 8 pouces de pierre concassée en dessous du béton; le but de ceci est d'égoutter dans le puisard toute eau qui pourrait s'y introduire. Quand ces puisards gèlent, comme il arrive assez souvent, l'eau ne peut pas s'écouler du dessous des trottoirs, et naturellement cette eau gèle et cause ces fissures. Ils éprouvent les mêmes difficultés à Winnipeg.

On accorde aux contribuables de 20 à 30 ans pour le paiement de ces trottoirs, tandis que les trottoirs en bois doivent être payés dans une période de sept ans. Les trottoirs en bois doivent être renouvelés au moins trois fois pour durer aussi longtemps que les trottoirs en ciment. Il n'a été porté que quelques plaintes au sujet de cet ouvrage. Dans quelques cas, la pluie s'introduit dans la surface avant que le ciment ait le temps de durcir, rendant le trottoir plus ou moins raboteux. La Cité a retenu 10% des Entrepreneurs comme garantie des réparations nécessaires dans le cas où l'ouvrage n'est pas fait en conformité des termes du contrat. Dans Norwood, plusieurs trottoirs furent construits à la hâte, mais ceci était nécessité par le développement rapide de cette partie de la Cité, et quelques uns de ces trottoirs ont été affectés par la gelée sur la surface; tout ce qui est nécessaire est de polir la surface quelque peu.

Il y a eu aussi des plaintes sur la rue D'Orsonnens contre le ballast placé au fond du trottoir. On a prétendu

qu'il n'était pas de l'épaisseur requise par les spécifications et que les blocs n'étaient pas posés alternativement mais en une masse compacte. L'Ingénieur croit qu'il doit y avoir erreur ici, et que cette plainte doit se rapporter à la rue Cherrier, où de fait, l'ouvrage laisse à désirer, et pour cette raison-là, rien n'a été payé à l'entrepreneur.

Le trottoir sur la rue Dubuc semble en bon état, quoiqu'une plainte fut faite contre cet ouvrage. On a placé du papier goudronner entre les joints ce qui empêche les blocs de ciment de se souder ensemble. Tant qu'à la profondeur du béton, les spécifications exigent trois pouces de béton et un pouce d'asphalte. L'épaisseur en quelques endroits pourrait être de quelque peu en dessous de 4 pouces, mais elle est en dessus de 4 pouces à bien des places. Ceci s'applique à presque tous les trottoirs. Il est possible que sur la rue Dubuc l'épaisseur de 4 pouces soit un peu plus mince et qu'elle ne compare pas aussi favorablement avec les autres rues, mais la différence d'épaisseur doit être en général très minime.

Sur la rue Arnold, il y a de 210 à 215 pieds qui devront être réparés complètement. Les fondations sont bonnes mais le ciment fut placé trop tard en automne et il devra être enlevé et remplacé par du neuf. La Cité a retenu 15% du coût total, plus le prix de 50 pieds, ce qui fait en tout un montant de \$150.00. En outre de cela un montant de \$600.00 a été retenu du même entrepreneur sur d'autres contrats. Afin de compléter l'ouvrage sur la rue Arnold une dépense de \$100.00 sera nécessaire, de sorte que la Cité est amplement protégée. Il paraît, d'après la preuve, que vu les conditions du climat de ce pays il faut s'attendre plus ou moins à ces choses là. Les trottoirs ont une tendance de geler sur les cotés et de bomber au centre ce qui est généralement la cause des fissures dans le ciment.

L'Ingénieur n'avait pas d'inspecteur sur la rue Dubuc quand cet ouvrage fut exécuté. Il se rendit sur les lieux lui-même plusieurs fois, et je comprends qu'il ne pouvait pas trouver quelqu'un de compétent pour faire la surveillance, ayant aussi dans le temps plusieurs contrats qui s'exécutaient dans le même temps. Il est naturellement évident que l'Ingénieur ne pouvait pas faire mieux dans les circonstances; toutefois je ferai remarquer que des mesures

devront être prises à l'avenir à l'effet d'éviter toute omission de cette nature. Quand des ouvrages publics sont faits, des inspecteurs doivent être sur les lieux pour surveiller les intérêts de la Cité. Le Conseil devrait voir que quand l'officier en charge est surchargé d'ouvrage toute l'assistance nécessaire lui soit donnée.

11—RÉSERVOIR.

Le but de ce réservoir est de pourvoir à la quantité d'eau additionnelle requise comme protection contre le feu. Ce réservoir est divisé en grandes chambres contenant chacune un demi million de gallons d'eau, chaque chambre est de 61 par 92 pieds et d'une hauteur de 19 pieds à la partie la plus haute. Il recevra son approvisionnement de 14 puits, dont 13 sont situés sur l'ancien terrain de l'exposition, qui a une superficie de 23 acres et appartient à la Cité. L'autre puit est situé sur le Chemin Dawson à une distance d'à peu près 450 pieds des autres. Un nouvel appareil sera installé pour pomper l'eau dans ce réservoir d'où elle pourra être pompée directement dans la citerne ou poussée directement dans la conduite d'aqueduc s'il y a nécessité. Cela prendra deux jours pour remplir ce réservoir. L'eau ne provient pas du roc mais de la surface passant à travers une couche de gravois à une profondeur de 65 à 70 pieds. Il y aura cependant un puit de creuser à une plus grande profondeur. Il y a déjà 10 puits de complétés et il y en aura quatre autres de creuser. L'épaisseur des murs du réservoirs est de 5 pieds 9 pouces à la base et de 24 pouces au sommet. Le plancher est de 9 pouces d'épaisseur et le toit de 8 pouces. Le mûr divisant les deux chambres est de 5 pieds 7 pouces à la base et de 20 pouces au sommet. Les deux chambres sont mises en communication au moyen d'un tuyau qui traverse le mûr de division. Il y a une entrée dans un coin de chaque chambre par laquelle on peut faire écouler l'eau dans le canal d'égoût pour les fins de nettoyage, et ceci peut se faire alternativement, c'est-à-dire en gardant toujours un des compartiments remplis, en cas d'urgence. Il y a aussi deux ventilateurs dans chaque chambre. On couvrira la surface intérieure d'une couche d'asphalte afin d'empêcher la filtration à travers ces murs.

Un drain de 4 pouces a été fait tout autour communiquant directement avec le système d'égout. Le réservoir devait d'abord être construit exactement comme celui de Winnipeg, mais la Cité bénéficia de l'expérience de Winnipeg, et à la suggestion du Colonel Ruttan on l'a construit 9 pieds plus bas à cause du système d'air comprimé pour pomper l'eau. Le prix du contrat était de \$32,330.00. Les extras suivants ont dû être payés en conséquence des changements faits dans la profondeur du réservoir et autres détails :

Couche d'asphalte placée sur le toit, 1850 verges à 54 cts.....	\$	999 00
70 verges de béton placé sur le coté sud à \$11.00		770 00
Ce dernier extra fut fait parceque le Conseil était d'opinion que le terrain était dangereux sur ce coté là, et indiquait plus de tendance aux éboulements que sur les autres cotés.		
Rails dans le béton, 16 tonnes à \$42.00.....		693 00
Pour tuyaux d'aqueduc.....		198 00

Le montant total de ces extras s'élève à.....\$10,886 20
 qui ajouté au prix du contrat donne le coût total de ce réservoir.....\$43,216 20

Ce réservoir sera prêt à être utilisé cet été, et pourra fournir assez d'eau pour n'importe quel feu. Il a un sixième de la grandeur de celui de Winnipeg.

D'après les records du Gouvernement Fédéral, la source d'eau de ces puits est supposée provenir du Nord. On prétend que la couche venant de notre coté se trouve à la surface du sol à 10 miles au nord de Gimli. En d'autres mots nos puits sont creusés à niveau de la surface de ce point-là.

On supposait d'abord que notre source d'eau provenait du Lac des Bois mais il est admis à présent qu'il y a une butte à l'ouest de ce lac qui empêcherait le cours de l'eau de venir du coté ouest.

Le roc est à peu près de 60 à 65 pieds de la surface. Quatre de ces puits atteindront une profondeur de 350 pieds et un autre se rendra aussi jusqu'au roc. A Winnipeg on trouve une plus grande quantité d'eau en traversant le roc.

Générallement la Cité n'use que 120,000 gallons par jour et le surplus ira dans le réservoir comme réserve. Deux fois par année les Souscripteurs d'Assurance contre le Feu de l'Ouest "Western Fire Underwriters" représentant toutes les compagnies d'assurance contre le feu et leur faisant rapport, font visite à la Cité et appellent la Brigade de Feu par téléphone de n'importe quelle partie de la Cité, et tiennent compte du temps qu'on prend à se procurer l'eau.

Ils ont menacé d'élever les taux d'assurance si la Cité ne s'approvisionnait pas d'une quantité d'eau plus considérable.

Ces travaux étaient par conséquent de nécessité urgente.

Le béton fut fait d'après la formule 1-2-4, et la qualité des matériaux aussi bien que les prix n'ont pas été attaqués. Benoit, qui fut l'Entrepreneur protégéa son ouvrage avec du bois de charpente. Il eut à souffrir d'un éboulement de terre qui lui coûta \$400.00 à \$500.00. On se rappelle que Guilbault fut payé d'après la mesure du talus (slope) mais dans ce cas-ci Benoit fut payé sur le pied de la mesure perpendiculaire du trou creusé. Toutefois il y a une différence entre ces deux cas. Benoit n'avait à se rendre à une profondeur de 20 pieds, tandis que Guilbault avait à creuser à une profondeur de 33 pieds. Benoit faisait son excavation en prairie tandis que Guilbault faisait la sienne sur les bords d'une rivière où déjà des éboulements de terre avaient eu lieu et où on pouvait s'attendre à ce qu'ils se renouvellent.

Il serait inutile de m'étendre plus longuement sur cette question car je crois l'avoir mis au clair suffisamment. Cela coutera une centaine de piastres pour compléter le contrat de Benoit et la Cité a en garantie pour cette fin la somme de \$500.00.

12.—TENUE DE LIVRES ET MAGASINS.

Autrefois les besoins de la Ville ne nécessitaient pas un système de tenue de livres aussi parfait qu'à présent, car on n'entreprenait pas de travaux aussi considérables et naturellement les déboursés étaient beaucoup moindres. Maintenant il est nécessaire d'enregistrer le coût de chaque

ouvrage minutieusement et séparément. L'année dernière un expert fut chargé de faire l'examen du système suivi. Il l'approuva et exprima sa satisfaction sur la manière que l'on tenait compte des différents déboursements. Il suggéra d'éliminer le rôle de paie et de lui substituer les feuilles du temps total "Total Time sheets", évitant ainsi de doubler l'ouvrage. Ces feuilles de temps sont certifiées par le commis en chef, le contrôleur, le proposeur et le secondeur devant le Conseil. Elles sont rédigées par le Contremaitre et indiquent le nombre d'hommes et le temps qu'ils ont travaillé aux différents ouvrages. Les listes du Contremaitre sont vérifiées et enregistrées dans le bureau. Les feuilles indiquant le temps total sont faites d'après ces dites listes. Le coût de chaque ouvrage est entré dans le grand livre séparément. Lafrance, le gardien du magasin, tient compte de l'inventaire chaque jour, et chaque fois qu'il délivre des marchandises il fait un envoi en triplicata; une copie est remise au Contremaitre qui a fait d'abord la réquisition, la deuxième est envoyée au Bureau de l'Ingénieur et la troisième est conservée par Lafrance. D'après ces envois les matériaux sont chargés aux différents ouvrages pour lesquels ils sont réquisitionnés, et le même système est suivi pour les matériaux retournés à ces magasins. Ceci est très important afin de pouvoir faire la juste distribution et charger le coût à qui de droit pour ces améliorations locales.

Le magasin est administré comme un département séparé. On débite ou crédite chaque comité séparément quel que soit le cas et un compte est tenu de chaque chose. Le compte de la forge est aussi gardé séparément. Chaque fois que des matériaux sortent de la forge on les charge aux départements respectifs pour lesquels ils sont réquisitionnés.

Cette forge représente chaque année une économie à la ville, car les livres démontrent que le coût serait beaucoup plus élevé de faire faire l'ouvrage ailleurs.

Le magasin a économisé à la Cité, de \$1,500.00 à \$2,000.00 en 1911. Il y a trois hommes employés dans ce magasin, et pour la manufacture de tuyaux le nombre d'hommes employés varie de 8 à 15. La Cité économisa où fit un profit net de \$4,760.61 en manufacturant elle-même ces tuyaux; c'est-à-dire que la Cité aurait eu à payer cette

somme en plus si elle avait eu à les faire manufacturer ailleurs.

L'inventaire se montait le 31 décembre 1911 comme suit :

Matériaux.....	\$41,421 70
Valeur des outils.....	3,562 52
	<hr/>
Total.....	\$49,983 71

M. Collin, le comptable du Département de l'Ingénieur, mérite certainement d'être complimenté sur la manière dont il tient les livres de son département.

13—FONDS D'AMORTISSEMENT.

En 1902, il y avait au crédit du Fonds d'amortissement \$5,365 89. De 1902 à 1906 une partie de ce fonds fut consacré au rachat de débentures d'améliorations locales. Il en résulta qu'au lieu d'avoir \$17,000.00 au crédit de ce fonds comme il aurait dû apparaître si les argents perçus pour cette fin avaient été gardés dans le dit fonds, on n'avait qu'une balance de \$2,177 02. En 1907, le déficit se montait à \$49,122 90. Cet état de choses ne pouvait rester ainsi. Un règlement fut passé en décembre 1907, à l'effet d'émettre de nouvelles débentures au montant de \$260,394.43, et ce règlement pourvoyait au déficit aussi bien que pour autres choses. Le Fonds d'Amortissement fut alors mis en règle. Le 26 février 1906, St. Boniface était incorporée en Cité, et tel que pourvu par la Charte de la Cité, le 11 mai 1909, un Bureau de Commissaires fut nommé pour voir à l'administration de ce fonds. D'après la c. 687 de la Charte, le Trésorier est requis de déposer en banque les argents reçus pour le Fonds d'Amortissement, pour être gardés pour le rachat des débentures à leur échéance.

Un compte séparé est gardé à cet effet à la banque d'Hochelaga. Aucune partie de ce compte ne peut être retirée, sans un chèque signé par le Maire et le Trésorier sur demande par écrit, aux Commissaires, qui sont autorisés de placer ces argents de manière à en retirer le plus de pro-

fits pour la Cité. La clause 549 autorise les commissaires de prêter ces argents à la Cité sur billet promissaire.

Les Commissaires ont constaté que la Cité ne recevait que 4 % d'intérêt sur le fonds d'amortissement de la banque et payait en même temps 6 % d'intérêt sur les argents qu'elle avait à emprunter sur billet promissaire pour faire face aux dépenses courantes de la Cité, de sorte qu'en empruntant du Fonds d'amortissement, les commissaires réalisaient pour la Cité un profit de 2 %.

En décembre 1911, le fonds d'amortissement se montait à \$289,047.57. Ce montant fut déposé au crédit du Fonds d'amortissements à la banque d'Hochelaga. En janvier dernier les Commissaires prêtèrent à la Cité \$276,700.00 sur billet promissaire portant 6 % d'intérêt et payèrent en outre \$12,000.00 pour débentures échues.

La question est de savoir si ce montant, qui augmente à chaque année, devrait être prêté à l'avenir à la Cité avec l'entente que cette dernière rembourserait le montant à la fin de chaque année. Il va sans dire que quand des débentures deviennent dûes, un montant suffisant pour y faire face est retenu par les Commissaires; car les argents de ce fonds sont perçus expressément pour cette fin. Il a été suggéré que les Commissaires prêtent ces argents sur hypothèque. Ceci exigerait les services d'un teneur de livres, et il est douteux si les Commissaires pourraient ainsi produire les 6 % de profits nets qu'ils reçoivent de la Cité. Les Commissaires ont à produire de 3½ % à 4 % sur cet argent qu'ils reçoivent afin d'être en mesure de payer les coupons d'intérêts aux détenteurs des débentures.

En décembre dernier les Commissaires avaient produit \$10,746.10 de profits des intérêts reçus sur leurs prêts à la Cité. Naturellement il est loisible aux Commissaires de décider chaque année sur la méthode à adopter pour le placement de leurs fonds. Il me semble cependant que si la Cité offre une garantie suffisante pour ces argents, et je crois qu'il ne peut y avoir de doute à ce sujet, du moins jusqu'à présent, qu'il n'y a aucune raison d'abandonner cette pratique.

14—LA LOI GOUVERNANT LES MEMBRES DU CONSEIL EN RAP-
PORT AVEC LES CONTRATS DE LA CITÉ.

La clause 9 de la charte de la Cité rend incapable toute personne de devenir membre du Conseil si elle est intéressée soit par elle-même ou par son associé dans n'importe quel contrat de la Cité. La clause 10 dit que cette déqualification ne s'applique pas à un actionnaire d'une compagnie incorporée faisant affaires ou détenant des contrats de la Cité, ou ayant un bail de 21 ans ou plus pour toute propriété de la Corporation.

La clause 11 défend à un membre de la *Cité de devenir directement ou indirectement partie ou intéressé dans aucun contrat* de la Cité sous peine de perdre son siège.

On trouve les mêmes dispositions dans l'Acte Municipal. (Voir les clauses 53, 54 et 55.)

Le statut d'Ontario, n'est pas conçu comme notre clause 11. L'Acte d'Ontario déqualifie toute personne *ayant un contrat pour la fourniture de marchandises ou matériaux à un entrepreneur de la Corporation.*

Nous n'avons pas de dispositions dans nos lois municipales semblables à la clause 80 de l'Acte Municipal d'Ontario, (Biggar 107, 1900). Le statut est très clair dans le cas où le membre du Conseil est associé à un entrepreneur de la Cité. Ceci n'est pas permis. Mais le sens de la clause n'est pas aussi facile à interpréter lorsqu'il s'agit d'en faire l'application à des circonstances particulières. Que veut-on dire par "indirectement" intéressé dans un Contrat de la Cité.

J'essaierai d'expliquer aussi brièvement que possible la loi sur ce point. Dans Coughlan vs. Mayo 3 B. C., L. R. 57 (1893). La cour décida qu'un Echevin, qui avait entrepris de fournir à une personne ayant un contrat avec la municipalité, des matériaux entrant dans ce contrat, a un intérêt dans un contrat avec ou pour la Municipalité, soit directement ou indirectement. Ce cas fut plaidé en Colombie Anglaise. Il est pourvu par la c. 30, S. S., 10 de l'Acte Municipal de cette province que tout homme est déqualifié comme Echevin, s'il a soit par lui-même ou par son associé, ou comme directeur dans aucune compagnie

incorporée, aucun contract de quelque nature que ce soit ou un intérêt dans un contrat avec ou pour la Municipalité, soit directemet ou indirectement.

Cette clause va plus loin que notre Acte car on inclut les directeurs et officiers de compagnies incorporées dans la clause de déqualification.

L'Echevin Henderson était Surintendant d'une compagnie incorporée qui avait un contrat pour fournir des chevaux pour l'arrosage de rues; il va sans dire que d'après les dispositions de cet Acte il fut disqualifié. La clause 32 du même Acte déqualifie aussi les membres du Conseil qui *font un contrat ou obtiennent un intérêt dans uu contrat, directement ou indirectement* avec la Corporation, soit par eux-mêmes ou par quelcun en leur faveur, ou avec aucun associé.

L'Echevin Baker avait entrepris de fournir à Adams, de la brique devant entrer dans l'ouvrage de la rue Cook. Il fut maintenu par Monsieur le Juge Walkem, que Baker était indirectement intéressé dans le dit contrat. Les dispositions que j'ai citées, dit le savant Juge ne proposent pas autant de faire prévaloir l'honnêteté de la part de l'Echevin que d'éloigner les occasions de tentation. Comme membre du Conseil, il pouvait assister Adams à obtenir des paiements dans des circonstances adverses, et naturellement il serait tenté de le faire, sachant qu'une partie de cet argent lui reviendrait. (p. 66)

Nutton vs. Wilson, 22, Q. B. D., 7444. Dans cette cause il fut décidé qu'un membre du Bureau de Santé Public, qui était, de quelque manière que ce soit, intéressé dans aucun contrat de ce Bureau, cessait de ce fait d'être membre de ce bureau.

Le Défendant était un membre de ce Bureau et était employé par des personnes avec qui ce bureau avait un contrat pour l'exécution de certains ouvrages. Lord Esher fit observer là-dessus que de telles dispositions avaient pour but d'empêcher les membres de s'exposer à la tentation, et il décida que le Défendant *était concerné* dans le contrat avec le dit Bureau.

Le Juge Walkem qui cette cause ajoute: - "Je ne vois

aucune différence entre l'expression "concerné de n'importe quelle manière" et la phrase dans notre statut "indirectement intéressé".

Lefeuve vs. Lankaster, 3. E. & B., 530 (1872). Cette cause constitue un précédent suivi dans la cause de Norton vs. Taylor 2 Commonwealth 291.

Dans cette cause un Echevin d'un faubourg vendit du fer à une personne qui avait entrepris de fournir au Conseil des grilles en fer, et qui acheta ce fer pour remplir son contrat.

Lord Coleridge, parlant au nom de la Cour composée de Wrightman, Elle et Compton décida que Lefeuve n'était pas directement ou indirectement intéressé dans le dit contrat. "Tout ce qui est prouvé", dit l'éminent Lord, c'est que le Défendeur dans le cours de son commerce vendit une certaine qualité de fer dont on faisait usage pour exécuter ce contrat. *Il n'y a aucune tentative démontrant fraude* ou entente antérieure entre le Défendeur et les Entrepreneurs, *par laquelle le Défendeur devait avoir le bénéfice de la clientèle de l'Entrepreneur*, et il décida qu'une telle vente ne venait pas à l'encontre des dispositions de la S. 28, O. 76, 5 & 6, W., c'est-à-dire que le Défendeur n'était pas directement ou indirectement intéressé dans ce contrat.

Arnold (Edition 1894) cite les causes les plus importantes sur ce point. On y lit le dictum suivant au sujet de la décision de Lord Coleridge citée ci-haut :

On ne peut dépendre de la cause Lefeuve vs. Lancaster, où il y a eu la moindre tentative d'un membre du Conseil d'influencer le Conseil en faveur d'un entrepreneur en particulier, avec lequel il aurait été convenu préalablement que ce membre du Conseil fournirait des matériaux requis pour l'exécution du contrat. Même dans un cas semblable à celui de Lefeuve vs. Lancaster, il ne serait pas sage pour un membre du Conseil de prendre part à aucune discussion se rapportant au contrat en particulier.

Rex. ex. Rel. Piddington, vs. Riddell, 4, P. R. 80 (1867).

Voici une cause où un membre d'une corporation étant boulanger fournit du pain à une prison pour remplir un contrat obtenu par une autre personne en son propre nom

et pour son propre bénéfice: le membre de cette corporation ne fut pas déclaré déqualifié.

Morrison J. déclara que le Défendeur ne se servait pas du nom de Clinkinbroomer comme voile ou artifice pour cacher le fait que lui, le Défendant, était le véritable entrepreneur. Le juge décida que Clinkinbroomer était l'entrepreneur véritable et non pas le Défendeur.

Norton vs Taylor. 2 Commonwealth, 291.

Cette cause fut décidée par la Cour d'Appel d'Australie en 1905.

Les dispositions de l'Acte Municipal de cette Colonie imposent une amende à toute personne, qui tout en gardant un emploi civil, continue d'être ou devient directement ou indirectement, au moyen de société avec toute autre personne, engagé ou intéressé dans des contrats avec ou au nom du Conseil.

Une compagnie de marchands de bois, dont le Défendeur était membre, donna à une compagnie manufacturière qui était à préparer une soumission pour un contrat avec la Cité de Sidney, les prix pour lesquels elle était prête à fournir le bois pour les fins de ce contrat.

La soumission fut acceptée par le Conseil, dont le Défendeur avait été élu membre dans l'entrefaite.

Subséquentement pendant que le Défendeur était Conseiller, sa compagnie fournit du bois aux prix quotés aux entrepreneurs qui se servirent de ce bois dans ce contrat. La cour décida que le Défendeur n'avait aucun intérêt dans ce contrat et cita la cause de Lefevre vs. Lancaster à l'appui de cette décision.

Le précédent de Lefevre vs. Lancaster fut aussi suivi dans *Exparte vs. Anderson* 1 N. S. W. L. R., (1) 338 décidée par la Cour Suprême de la Nouvelle-Galles du Sud.

Dans le cas de Norton vs. Taylor cité plus haut, la cause de Nutton vs. Wilson fut commentée. Griffith C. J., dit que la Cour d'Appel dans ce cas avait maintenu que l'Echevin était intéressé parce que son serviteur avait actuellement exécuté l'ouvrage en qualité d'Agent ou sous-entrepreneur de l'Entrepreneur, mais que c'était une toute autre chose de fournir à un entrepreneur des matériaux dont il doit se servir pour l'exécution du contrat.

Pour résumer les autorités citées ci-haut, je crois que

la décision donnée dans le cas de Lefeuvre vs. Lancaster par la chambre des Lords, présidée par des Juges aussi éminents que le sont Lord Coleridge Wrightman, Erle et Crampton, et adoptée depuis en Australie, Galles du Sud et approuvée dans le manuel d'Arnold, donne le véritable sens de la loi.

S'il n'y a pas connivence ou entente antérieure entre un membre du Conseil et un Entrepreneur en perspective, par laquelle ce membre du Conseil doit fournir des matériaux ou recevoir des profits ou intérêts dans ce contrat en perspective, ou si l'entrepreneur n'est pas simplement un prête nom—ou trompe l'œil—pour dissimuler le nom du membre du Conseil qui est l'entrepreneur véritable, alors le dit membre du Conseil ne devra pas être considéré comme intéressé dans le contrat quoiqu'il puisse par hasard fournir des matériaux à l'Entrepreneur. En d'autres mots à moins qu'il n'ait été convenu d'avance, avant que le contrat soit donné par le Conseil, entre l'Entrepreneur et le membre du Conseil, que ce dernier devra fournir des matériaux à l'Entrepreneur en perspective il n'y a rien qui puisse empêcher l'Entrepreneur comme n'importe quel client, de se procurer ses matériaux d'un membre du Conseil.

15—L'ECHEVIN GAUVIN.

L'Echevin Gauvin est le membre senior du Conseil. Il a déjà rempli la charge de Maire. Il est le gérant d'un établissement d'imprimerie à St. Boniface, qui reçoit des contrats d'imprimerie de la Cité. La question est de savoir quel intérêt il a dans cet établissement. Mais avant de procéder à cet examen, je crois que je dois référer à un statut impérial traitant de cette matière. Dans le chapitre 5, 15 Vict., (1852), il est pourvu qu'aucune personne ne sera considérée avoir un intérêt pour ou en faveur du Conseil par le fait seul qu'il possède une action ou intérêt dans un journal, dans lequel toute annonce se rapportant aux affaires du Conseil, commissaires ou syndics peut être insérée.

Lorsque cet Acte fut passé il était défendu par S. 28 c. 76, 5 & 6 W. IV à un Conseiller ou Echevin de posséder

directement ou indirectement aucune action ou intérêt dans aucun contrat ou emploi avec la Cité.

Le Statut Impérial, ci-dessus mentionné (c. 5-15 Vict) réfère seulement aux annonces comme il a été remarqué, et ne dit rien au sujet de contrats d'imprimerie.

C'est une question sujette à discussion et doute de savoir si ce Statut Impérial est applicable à Manitoba. Dans le Manitoba nous avons adopté les lois d'Angleterre telles qu'elles existaient dans ce dernier pays, le 15 juillet 1870. On peut soutenir que ce Statut, ayant été passé en 1852, est devenue en force dans notre Province. Je suis d'opinion que ce sujet, étant expressément traité dans notre Acte Municipal, le Statut Impérial doit être considéré comme n'étant pas applicable et est incompatible avec nos ordonnances municipales.

D'après la preuve, Gauvin n'est pas le propriétaire du "Manitoba" ou établissement d'imprimerie, mais il est le propriétaire du lot, et je dirai aussi de la bâtisse érigée sur ce terrain-là,

Il y a à peu près neuf ans passés il acheta une presse à imprimer comprenant les caractères et accessoires. Le prix d'achat était de \$2,000.00 à \$3,000.00. Il fit cet achat à crédit, payable en quatre ou cinq paiements annuels. Le lendemain de cet achat il transporta par écrit la propriété en question à sa mère qui lui paya \$100.00. Depuis, il a continué à acheter des caractères et d'autres matériaux pour l'établissement. Il paya \$50.00 pour une machine plieuse. Il dit qu'après avoir appliqués les profits de l'imprimerie, au maintien de la presse à imprimer, payé les gages et pourvu au soutien de sa mère il ne reste rien. Le prix d'achat de cette presse à imprimer fut payé avec ses revenus. Dans les livres du bureau une somme de \$50.00 par mois est chargée à sa mère pour le loyer de la bâtisse. Il entre dans le livre des recettes du "Manitoba" tous les argents qu'il reçoit, et il se paye telles sommes d'argent comme salaire qu'il croit convenable ou plutôt dont il a besoin. "Le Manitoba" reçoit les chèques de la Cité pour les contrats d'imprimerie, il les endosse et en reçoit le produit en sa qualité de gérant du "Manitoba".

Depuis la mort de son père, il y a une trentaine d'an-

nées, il pourvoit au soutien de sa mère qui est âgée à présent de 74 ans.

Une des raisons que suggère naturellement cet état de choses pour le transport en question est le désir de Gauvin de pourvoir au soutien de sa mère, au cas où elle lui survivrait. Le prix d'achat est peu élevé pour un but aussi digne de louange, et la transaction considérée sous ce jour ne paraît pas déraisonnable. La présomption serait alors que les profits qui proviennent du bureau d'imprimerie appartiennent à sa mère, à moins que preuve du contraire soit présentée. Gauvin paie une pension à sa mère, pourvoit à ses besoins, et la balance est appliquée à l'opération de l'établissement et au paiement des gages. Il n'est pas prouvé que le salaire de Gauvin comme Gérant du "Manitoba" est trop élevé.

Je dois dire cependant que ce cas est très près de la ligne de démarcation entre un individu qui fait affaire pour son propre profit et celui qui agit seulement en qualité de gérant.

Prenant en considération le fait que le témoignage de Gauvin n'est pas attaqué et que, le transport en question n'est pas inspiré par un acte isolé d'amour filial, qui pourrait dans ces circonstances paraître équivoque, mais n'est que la continuation de marques de dévouement et d'attention constantes de ce fils envers sa mère, je ne crois pas pouvoir douter de l'authenticité de cet acte.

Si Gauvin devait mourir dans les circonstances actuelles, sa mère aurait le droit d'aliéner cet établissement d'imprimerie et d'en recevoir le produit.

La mère peut si elle le désire et il est apparent qu'elle laisse à son fils l'opération de cet établissement tout comme si c'était à lui, et ne l'oblige pas à une reddition de compte de son administration. Le salaire de son fils est indéterminé. Mais ceci ne saurait priver la mère du droit d'exiger de son fils de lui rendre compte quand elle le jugera à propos.

Mûe par l'amour pour son fils, elle consent de lui laisser administrer cet établissement comme bon lui semble ou comme étant à lui personnellement, cependant elle ne perd pas pour cela le droit qu'elle a de recevoir tous les profits ou intérêts de cet établissement; il n'y a rien de bien ex-

traordinaire dans ce cas; des parents agissent souvent de cette manière.

Entre étrangers je n'hésiterais nullement à considérer cet état de fait comme un moyen d'éluder les dispositions de la Charte de la Cité, mais entre mère et fils, je ne crois pas pouvoir en venir à la même conclusion.

Je traite actuellement d'une loi pénale qui doit être interprétée strictement. Je considère que cet établissement d'imprimerie est la propriété de sa mère et que le fils en est seulement le gérant, et qu'en conséquence elle est, de droit fondée à retenir tous les profits, quoique de fait elle lui laisse exclusivement l'administration de cet établissement.

Je décide donc que l'accusation portée contre Gauvin doit être renvoyée.

16—L'ÉCHEVIN WALLER.

Waller est un Entrepreneur qui garde plusieurs chevaux de louage. VanHorenbeeck en loua plusieurs dans l'exécution de ses contrats avec la Cité. Il n'y avait aucune entente ou contrat entre lui et Waller par lequel il devait employer ses chevaux avant d'obtenir tels contrats de la Cité. Waller n'avait aucun intérêt dans ces contrats. Il n'y a rien d'illégal à celà. Mais Unkauf accuse Waller d'avoir été associé de facto (silent partner) avec Moen dans un contrat de la Ville pris au nom de Moen pour un trottoir sur la rue Marion en 1909, pendant qu'il était Echevin.

Unkauf était le teneur de livres de Waller depuis le mois d'avril 1909 jusqu'au mois d'avril 1910. Quelque temps avant qu'il laisse l'emploi de Waller, de vifs sentiments existaient entre eux, et il est évident que ces sentiments de rancune n'ont aucunement diminué depuis. Unkauf prétend que Waller était en réalité l'entrepreneur lui-même sous le nom de Moen, et que, lui (Unkauf) suggéra à Waller, qu'il serait plus prudent si les hommes étaient payés par chèques de Moen afin de couvrir les actes illégaux de Waller aux yeux du public en cachant le nom de Waller.

Unkauf s'offrit à témoigner contre Waller, même au risque d'avoir à admettre sa propre connivence dans la dite transaction. Ceci démontre son animosité. Avant qu'il laisse Waller, ses livres furent vérifiés, et Unkauf prit cer-

taines notes dans un livret de poche, empruntés aux talons de chèques, et c'est de ce mémoire qu'il réfère dans son témoignage. Les seuls livres tenus par Waller étaient des feuilles du temps des hommes (time sheets) et un grand livre à feuilles détachées. Il n'y avait aucune entrée de faite au nom de Waller se rapportant au contrat de Moen. Unkauf dit que cela fut intentionnellement afin de sauvegarder Waller et de dépister toute personne qui pourrait être trop inquisiteuse.

Naturellement c'est à Unkauf qu'incombe la tâche de prouver une telle accusation. Le contrat avec la Cité est au nom de Moen. Je ne crois pas que la soumission est écrite de la main de Waller. Moen paya les hommes, acheta les matériaux et fut payé pour le contrat. La preuve écrite est en faveur de Waller. Waller jure positivement qu'il n'a jamais eu le moindre intérêt dans les contrats de Moen. Qui dit la vérité?

Unkauf jure que l'ouvrage sur le trottoir sur la rue Marion commença vers le 5 de juillet. Il est certain de cela. Maintenant il est contredit par Edgar qui se rappelle que l'ouvrage fut commencé le 7 de juillet. Il se rappelle distinctement de cette date parceque c'était la première journée qu'il fut engagé comme inspecteur de canaux d'égout sur la rue Marion. Mais ceci n'est qu'un simple détail.

A présent voici un fait beaucoup plus important. Consultant son livret de notes Unkauf jure qu'un chèque de \$99.00 fut signé par Waller et était payable à la "Cusson Lumber Co." pour du sable et gravois délivrés sur la rue Marion. Dussault, Secrétaire-Trésorier de la "Cusson Lumber Co." produit le compte de \$99.00 en question, qui est chargé au nom de Waller. Les matériaux vendus étaient de la chaux et de la pierre "rubble" et dont on ne se sert pas dans la construction des trottoirs. En outre, ces matériaux furent vendus en mai et juin 1909, (le dernier item est daté du 7 juin) antérieurement à la date du contrat de Moen. A part cela Unkauf jure qu'il n'était pas employé par Moen comme Teneur de livres. Deux chèques de \$10.00 datés, respectivement le 14 septembre et le 11 octobre 1909, signés par Moen, en faveur d'Unkauf et endossés par lui sont produits comme preuve à appui du té-

moignage de Waller sur ce point. Unkauf ne peut pas expliquer l'existence de ces deux chèques, qui ont l'apparence d'être à titre de rémunération pour ses services de teneur de-livres pour Moen. Dussault jure aussi qu'Unkauf lui dit qu'il vendait du ciment et que Waller n'avait rien à faire à cela. Waller jure aussi qu'il permettait à Unkauf de vendre du ciment en dehors de ses services pour son propre bénéfice, parcequ'en hiver il n'avait pratiquement rien à faire en fait de tenue-de-livres. Unkauf jure qu'au contraire Waller était son associé dans cette ligne d'affaires. De plus Dussault jure qu'Unkauf lui dit que Waller n'avait rien à faire avec les trottoirs et d'être particulier en préparant les comptes de Moen, de Waller et de lui-même parceque ces comptes n'avaient pas de rapports communs.

D'un autre côté, on pourrait prétendre qu'Unkauf fit ces déclarations afin d'écarter tout soupçon contre Waller. Il me semble toutefois qu'il a surfait la chose. D'ailleurs il est singulier de remarquer que ces admissions d'Unkauf à Dussault corroborent exactement le témoignage de Waller sur ce sujet.

En vue de ces contradictions aussi nettes sur des faits aussi importants, il est hors de question de donner raison aux accusations d'Unkauf, à moins qu'elles ne soient corroborées.

L'Assistant Gérant de la Banque Eastern Township, où Moen et Waller avaient leurs comptes, produisit les livres de la banque. Le 5 septembre 1909, on trouve une entrée à l'effet que le montant de \$170.00 fut débité au compte de Waller et crédité à celui de Moen. Je trouve aussi que le 11 d'août, \$1,127.00 furent déposées au crédit de Waller et que \$1,100.00 furent placées au débit de Moen. Ces deux montants ne sont pas les mêmes, et il n'y a aucune preuve servant à démontrer quel rapport commun existe entre les deux, ni à qui les \$1,100.00 chargées à Moen furent payées. Le 9 d'août \$500.00 furent chargées au compte de Waller, et à la même date le compte de Moen est crédité par un montant de \$500.00. Il y a aussi un autre montant de

\$500.00 chargé à Waller, mais la date n'a pas pu être déterminée.

Le 27 d'aout Waller est débité de \$175.00 et Unkauf est crédité du même montant à la même date.

Unkauf refère de son livret de notes à une feuille de transport pour le montant de \$1,600.00 du compte de Moen à celui de Waller, i. e., débité à Moen et crédité à Waller. Il croit que cette transaction eut lieu en août 1909, et il réfère aussi à une autre feuille de transport de \$200.00, comme étant débité à Waller et crédité à Moen. Il est impossible d'identifier ces entrées dans les livres de la banque. Waller, dans son témoignage, jure qu'il n'a jamais entrevu le Gérant de la Banque dans l'intérêt de Moen, ou pour garantir son billet ou pour lui obtenir une ligne de crédit, et cette assertion n'est pas attaquée.

A part l'item de \$170.00 il n'y a aucune preuve qu'aucun de ces chèques ou dépôts euaient un rapport commun entre Waller et Moen. Waller admet qu'il aurait pu faire des dépôts au crédit de Moen à la Banque. Maintenant Moen avait été à l'emploi de Waller pendant 8 ou 9 ans, et Waller dit qu'il était intelligent et homme de confiance. Y aurait-il rien d'étonnant que Waller lui donne de temps en temps un aide temporaire comme la chose se fait parfois entre amis en lui prêtant son chèque pour quelques jours, A cette époque-là Waller avait un contrat considérable à Winnipeg, et il n'y a rien d'extraordinaire dans le fait que Waller ait prêté \$170.00 à Moen. Mais Moen lui-même avait des moyens personnels; il avait 23 acres de terre à St Vital, et deux ou trois autres propriétés en outre. Et de fait Waller dit qu'il est surpris que Moen n'avait pas commencé à prendre des contrats à son propre compte avant le mois de juillet 1909. En 1910, Moen entra en société avec Sweeney et ils obtinrent plusieurs contrats de la Cité.

Waller dit qu'il achetait du ciment de Unkauf et il croit qu'il paya certaines traites se rapportant à ce ciment, qui passèrent par la banque Eastern Township. Comme, à cette date-là, les contrats de trottoirs étaient en voie d'exécution, cela pourrait expliquer quelques-unes des entrées qui apparaissent dans les livres de la banque. Waller se porta garant à Suttée pour le ciment acheté par Unkauf jusqu'à concurrence de la quantité qu'il avait acheté lui-

même d'Unkauf. Toutes ces transactions sont plus ou moins confuses, et indiquent comme il est facile de tirer de fausses conclusions en se basant simplement sur les entrées apparaissant dans les livres d'une banque. Ensuite les chevaux de Waller charroyèrent du gravois pour Moen sur son contrat, pour lequel Moen devait payer Waller. Le 23 juillet Unkauf dit qu'il paya \$40.60 à Moen, *en qualité de contremaître de Waller*, comme il le croyait.

Ceci est simplement une supposition. Unkauf jure aussi que Moen était payé 45 centins de l'heure pendant tout le temps que ce contrat fut en voie d'exécution, et recevait son chèque tous les quinze jours. Waller nie la chose, et il n'y a pas d'autre preuve à l'appui de ce fait que le témoignage d'Unkauf.

On a référé à la perte du grand livre à feuilles détachées aux feuilles de temps des hommes (time sheets) et aux talons de chèques et on a tiré des commentaires. On ne devrait pas ignorer le fait qu'Unkauf jure que les livres ne contenaient aucune entrée ayant rapport aux contrats de la Ville. Waller dit qu'à l'automne 1909 sa femme était très-malade. Elle mourut en décembre de la même année, et pendant tout ce temps il ne s'occupa pas de son bureau. Il laissa toutes ses affaires entre les mains d'Unkauf. Quand les livres furent vérifiés en 1910, par Hunter Cooper, un comptable officiel, ce dernier dit à Waller que ses livres n'avaient ni queue ni tête, et Waller les laissa dans le bureau. Il fit transporter son pupitre à sa maison, et les livres demeurèrent éparpillés et devinrent le jouet des enfants.

Il n'y a aucun doute que Waller s'est montré négligent. Il émettait des chèques en dehors du bureau et n'en tenait aucune note. En conséquence les livres étaient dans un état plus ou moins embrouillé, et pour se servir de l'expression de l'auditeur on n'en pouvait faire ni queue ni tête. Il est oiseux de se demander si on doit attribuer ceci à la négligence de Waller ou à celle d'Unkauf. Les faits demeurent les mêmes, et il n'y a rien d'étonnant en vue de ces circonstances que Waller les mis de côté tout comme s'ils n'avaient pas plus de valeur que des papiers de rebut.

On a prétendu au cours de l'enquête que Waller aurait dû produire Moen dans son propre intérêt. J'aurais certainement beaucoup désiré entendre ce témoin, mais je ne

peux dire que c'était plus le devoir de Waller que celui d'Unkauf de le produire. On dit que Moen ne pouvait être trouvé. Je comprends qu'il était dans l'habitude de s'absenter pendant l'hiver pour se rendre dans le Sud et de revenir au printemps. Waller le rencontra dernièrement et s'imagina peut-être qu'il était de retour pour l'été, suivant son habitude. Waller dit qu'il a appris qu'il était parti pour aller se marier. Je crois qu'il faudrait un mandat d'amener très énergique pour retenir un témoin qui projette un voyage de noces.

Dussault dit dans son témoignage que dans un certain cas Unkauf avait soumissionné pour un contrat de sable et gravois et ne l'avait pas obtenu parceque son chèque n'était pas certifié par la banque. La soumission de la "Cusson Lumber Co." fut acceptée et Unkauf fit toutes sortes de menaces à Dussault, s'il n'usait pas de son influence pour lui obtenir ce contrat.

Pour résumer ce cas-ci, je dirai que le témoignage d'Unkauf non corroboré n'est pas suffisant pour prouver l'accusation qu'il fait contre Waller, parcequ'il est contredit sur plusieurs faits importants par Waller et Dussault. Les livres de la banque ne jettent aucune lumière sur ces faits. Il n'y a que l'item de \$170.00 qui a été prouvé avoir été transporté du compte de Waller au crédit de Moen. Il est évident que je ne peux pas avec cette parcelle de preuve, qui peut-être facilement expliquée, trouver que Waller était intéressé dans le contrat de Moen.

Quoique je regrette beaucoup que Moen n'ait pas été amené devant moi afin d'éliminer tout doute, dans cette question, cependant avec la preuve faite devant moi je décide que l'accusation n'a pas été maintenu.

CONCLUSION.

Comme conclusion finale, je trouve qu'aucune action de fraude ou "graft" n'a été prouvée.

J'ai remarqué quelques erreurs ou omissions, telles qu'on peut s'attendre dans une corporation ayant autant de

contrats considérables, pour l'amélioration de la Cité. De fait il serait vraiment surprenant si je n'en avais pas découvert.

Les membres du Conseil et leurs Officiers durant tout le temps de cette longue enquête ont été mis à la vue du public.

Ils ne sauraient toutefois se plaindre de cela, parceque les contribuables ont le droit de s'enquérir de leur conduite et leur demander compte de leur administration.

Si la vigilance est le prix de la liberté, c'est aussi un garant pour une bonne administration publique.

Maintenant en terminant cette enquête, je sens que je ne serais pas juste envers le Conseil et ses officiers si je ne donnais pas un rapport général en leur faveur.

A présent que cette enquête est terminée, j'espère de tout cœur que les parties constituantes de la Cité s'efforceront de travailler en harmonie pour le bien et la prospérité de la communauté en général, et qu'ils seront unis, non seulement par les liens de la loi mais aussi par des sentiments d'intérêt commun et d'affection mutuelle.

Le tout respectueusement soumis,

L. A. PRUD'HOMME.

St. Boniface, Man., le 20 mai 1912.

